

## Informe

A continuación se presentan los resultados de medir los tiempos de las operaciones sobre matrices.

### 3) PREDICADOS SOBRE MATRICES

(i,j)	interferences	time
(5,5)	412	0,000 s
(20,20)	18.142	0,016 s
(50,50)	262.852	0,144 s
(100,100)	2.050.702	1,026 s
(200,200)	16.201.402	12,359 s
(500,500)	<i>Out of global stack</i>	<i>Out of global stack</i>

### 4) PREDICADOS EFICIENTES SOBRE MATRICES

(i,j)	interferences	time
(5,5)	883	0,000 s
(20,20)	3.363	0,001 s
(50,50)	20.403	0,007 s
(100,100)	80.803	0,037 s
(200,200)	321.603	0,118 s
(500,500)	2.004.004	0,785 s

### CONCLUSIÓN

Se puede observar en los resultados que las operaciones implementadas en la parte 4) son mucho más óptimas que las implementadas en la parte 3). Esto resulta evidente ya que en la parte 3) se trabajaron las matrices como una lista de listas, por lo que cada operación requiere recorrer varias veces estas listas. En la parte 4) al definirse las matrices como functors el acceso a los elementos de esta se hace directo.