

Práctica 2: Implementación en memoria compartida y en memoria distribuida de un algoritmo paralelo de datos

Ordenador utilizado:

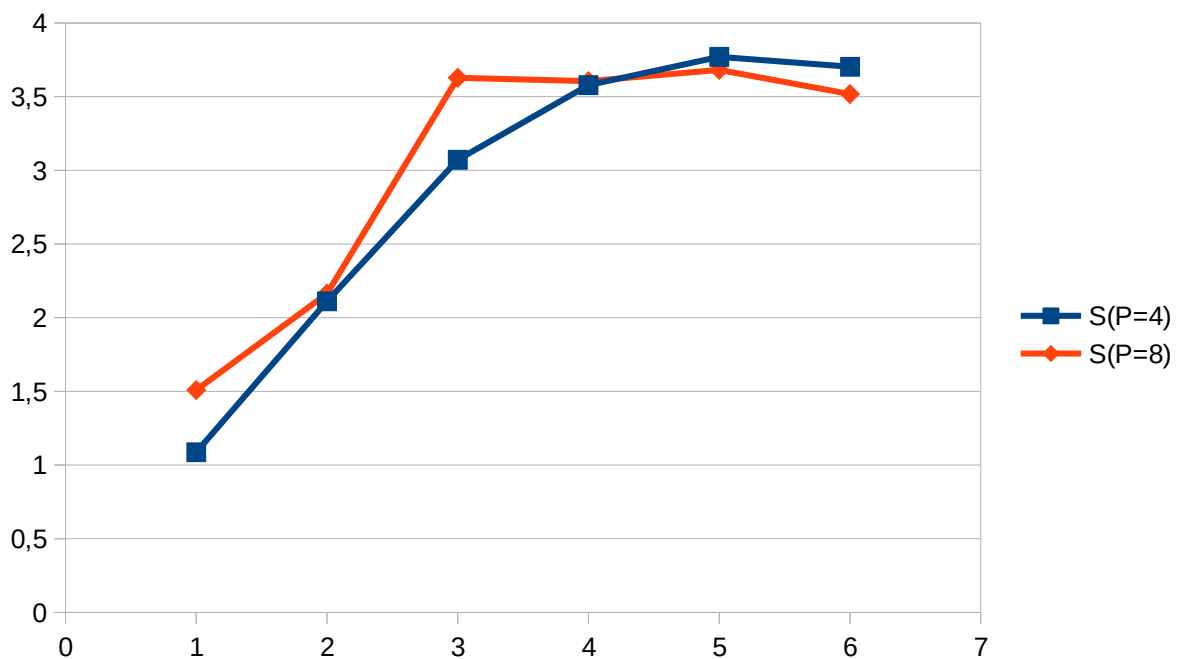
Procesador: Intel(R) Core(TM) i7-4790K CPU @ 4.00GHz

RAM: 16GB

He utilizado un P=8 en lugar de P=9 ya que al hacer mpirun con un numero de procesos superior a 4 me daba error, por lo que he tenido que usar `--oversubscribe` el cual utiliza tantos procesos como núcleos tiene el procesador, que son 8.

Tiempos del algoritmo de Floyd con descomposición unidimensional:

	T(P=1)	Tp(P=4)	S(P=4)	Tp(P=8)	S(P=8)
N=60	0,003126	0,002876	1,0869262865	0,002072	1,5086872587
N=400	0,081335	0,038526	2,1111716763	0,037603	2,1629923144
N=800	0,628289	0,204558	3,071446729	0,173163	3,6283097428
N=1000	1,22531	0,342469	3,5778712818	0,339796	3,6060165511
N=1200	2,11282	0,560403	3,7701796743	0,573983	3,6809800987
N=1600	5,11911	1,38259	3,7025510093	1,45522	3,5177567653



Tiempos del algoritmo de Floyd con descomposición bidimensional:

	T(P=1)	Tp(P=4)	S(P=4)	Tp(P=8)	S(P=8)
N=60	0,002209	0,002422	0,9120561519	0,002585	0,8545454545
N=400	0,079488	0,034775	2,2857800144	0,024808	3,2041277007
N=800	0,607596	0,164921	3,684163933	0,176699	3,4385933141
N=1000	1,17836	0,346426	3,4014767945	0,335277	3,5145864464
N=1200	2,05222	0,580664	3,5342642216	0,563262	3,6434554435
N=1600	4,88803	1,34278	3,6402314601	1,35064	3,6190472665

