

## Cluster Beowulf Badajoz

Disponemos de un cluster Beowulf para procesamiento en paralelo formado por 45 nodos Phenom 9850, con una capacidad de cálculo estimada de 200 GFlops y 180 Gbytes de memoria RAM distribuida. Recientemente, hemos equipado 16 de los nodos con tarjetas CUDA Nvidia GTX1070.

Este equipo es utilizado para el entrenamiento de redes neuronales y la optimización mediante algoritmos genéticos. En muchas de las aplicaciones se consiguen rendimientos cercanos a la unidad, lo cual significa una reducción del tiempo de simulación de unas 150-180 veces, a lo que, muchas simulaciones de algoritmos genéticos tardan alguna semana en finalizar. Este último dato da una idea de la importancia de disponer de un equipo de estas características, sin el cual muchos de nuestros trabajos serían inviables.

Â