OpenMP, MPI:

El modelo de programación que subyace MIMD(multiple Instruction multiple data) aunque se dan especial facilidades para la utilización del modelo SPMD(single programing multiple data).

Threads:

pertenece a MISD, los subprocesos se ejecutan en el mismo espacio de memoria.

Multiprocessing:

pertenece MIM, MISD. Los procesos tienen memoria separada, aprovecha múltiples CPU y núcleo