* SISD en esta arquitectura, una sola unidad de procesamiento ejecuta una única instrucción sobre un flujo de datos a la vez. Es el modelo más simple y se encuentra en la mayoría de las computadoras secuenciales tradicionales.

Lenguajes de programación C, C++ Y PYTHON

* SIMD En esta arquitectura, una única instrucción se aplica simultáneamente a múltiples conjuntos de datos. Es eficiente para operaciones vectoriales y es común en aplicaciones de procesamiento de imágenes y gráficos.

Lenguajes de programación CUDA, OpenCL, y extensiones vectoriales en C y C++ como AVX (Advanced Vector Extensions).

* MISD En esta arquitectura, múltiples instrucciones se ejecutan simultáneamente sobre un único conjunto de datos. Es una arquitectura menos común y se utiliza en sistemas especializados como los de procesamiento de señales. Lenguajes de programación No hay lenguajes de programación específicos ampliamente utilizados para MISD, ya que es una arquitectura rara. Sin embargo, lenguajes como VHDL y Verilog pueden ser utilizados para diseñar hardware que implemente esta arquitectura.
* MIMD  En esta arquitectura, múltiples procesadores ejecutan diferentes instrucciones sobre diferentes conjuntos de datos simultáneamente. Es común en sistemas multiprocesador y de computación paralela. Lenguajes de programación MPI (Message Passing Interface), OpenMP, y lenguajes de programación paralela como Go y Erlang.