

#### Paralelización con Dask:

Dask divide estas operaciones en tareas más pequeñas y las ejecuta en paralelo, aprovechando el poder de procesamiento de múltiples núcleos para que sea más eficiente.

#### Distribución de datos y trabajo:

Cuando necesitas escalar un proyecto a un conjunto de datos más grande que no cabe en la memoria de una sola máquina, una estrategia efectiva es utilizar un clúster de máquinas para aprovechar el poder de procesamiento distribuido.

**Correlaciones y análisis de algoritmos en paralelo:** La programación paralela ayuda a acelerar el proceso dividiendo los cálculos en subconjuntos y asignando cada subconjunto a un procesador o hilo diferente. Cada procesador o hilo puede calcular las correlaciones dentro de su subconjunto de datos, lo que permite que múltiples cálculos se realicen al mismo tiempo. Al final, los resultados parciales se combinan para obtener la matriz de correlación completa.