

Map (parallelismo)

Dato in input un flusso di array di dimensione m , il parallelismo di tipo map consiste nel replicare n (grado di parallelismo) worker (parallelismo spaziale) che elaborano ciascuno una partizione di $\frac{m}{n}$ elementi dell'array. Migliora sia banda che latenza.

$$T_S^{(n)} = \max \left\{ T_{\text{split}}, T_{\text{merge}}, \frac{m}{n} T_F \right\}$$

dove mT_F è il tempo necessario per elaborare una partizione.