

工作日志 03-27-2018

Problem
<ul style="list-style-type: none">- 今日继续研究问题“BAMMA 算法和计算集群拓扑的双向优化方案设计”- 继续集中在“并行矩阵乘法在拓扑上运行的流程模拟”的模拟程序开发上
Action
<ul style="list-style-type: none">- 至今日下午 1 点，完成 6 个给定拓扑的 static routine 的构建；- 至下午 2 点，完成 python 程序内与 static routine 的接口。- 至下午 4 点，发现程序溢出 Bug，暂时撤除 dynamic routine 的计算部分。- 至下午 5 点，完成随机节点索引映射的测试接口。- 至下午 6 点半，static routine 测试通过，在 GitHub 上更新今日代码。
Keep
<p>关于 static routine：</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 所有节点间点对点通信的路径均为事先计算好，不会在运行中另寻；➤ Static routine 所呈现的执行流程有明显可优化空间。 <p>关于随机节点索引映射：</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 由于 BAMMA 算法不涉及拓扑路径书写，所以任何索引映射均可成立；➤ 随机映射很难获得最优的通信方案。 <p>需要继续解决的问题：</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Dynamic routine 的计算还未完成，目前递归式搜寻存在内存溢出 Bug；➤ 通信模式的最优解理论上可能是 np hard
Future
<ul style="list-style-type: none">- 计划明天继续完成剩下的 P16 算法模拟。