

2020 CCF 大数据与计算智能大赛

大规模图数据中 kmax-truss 问题的求解和算法优化

第一次初赛评测成绩

作品范围

评测在 11 月 6 日前提提交的作品，若一个团队在一个评测周期内提交多份文件，评测最晚提交的那份

测试环境

CPU: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2680 v4 @ 2.40GHz, 14 核
内存: 256G

具体测试结果

选用数据集以及标准输出如下，标黄色的是赛题提供的公开数据集。

图	点数 n	边数 m	kmax	Edges in Kmax-truss
未公开数据集 1	262,111	1,799,584	7	315
cit-Patents	3,774,768	33,037,894	36	2,625
soc-LiveJournals	4,847,571	85,702,474	362	72,913
未公开数据集 2	174,147	7,600,696	159	200,660
未公开数据集 3	645,820	31,361,722	284	395,637
s18_e16_edgelist	262,144	7,604,036	164	225,529
s19_e16_edgelist	524,288	15,459,034	223	334,934

评测成绩

共 9 份作品，运行结果以及时间如下，其中标红色代表运行结果有误。

1、522184-default7677416: 仅有 cpp 文件，无法运行，无文档。

2、529962-heb-math: 文档较为详细，测试部分通过。

图	kmax	edge	Time/s
未公开数据集 1	7	315	0.329
cit-Patents	36	2625	2.774
soc-LiveJournals	2	0	
未公开数据集 2	159	200660	1.841
未公开数据集 3	284	395637	7.144
s18_e16_edgelist	2	0	
s19_e16_edgelist	2	0	

3、535242-my dear dalao please daidai wo: 文档过于简略，代码通过。

图	kmax	edge	Time/s
未公开数据集 1	7	315	1.663
cit-Patents	36	2625	25.029
soc-LiveJournals	362	72913	129.048
未公开数据集 2	159	200660	33.765
未公开数据集 3	284	395637	187.459
s18_e16_edgelist	164	225529	33.779
s19_e16_edgelist	223	334934	78.822

4、537661-0x00: 无文档，代码部分通过。

图	kmax	edge	Time/s
未公开数据集 1	7	63	
cit-Patents	36	2625	5.442
soc-LiveJournals	362	72913	15.548
未公开数据集 2	159	200660	9.435
未公开数据集 3	284	395637	45.205
s18_e16_edgelist	164	225529	7.335
s19_e16_edgelist	223	334934	16.219

5、537780-2637367tluafed: 文档较为详细，代码部分通过。

图	kmax	edge	Time/s
未公开数据集 1	7	315	1.262
cit-Patents	36	2625	8.559
soc-LiveJournals	Segmentation fault		
未公开数据集 2	159	200660	19.327
未公开数据集 3	13867	1	
s18_e16_edgelist	Segmentation fault		
s19_e16_edgelist	Segmentation fault		

6、537791-tmp: 无文档，代码可以运行但无输出。

7、538172-电饭煲火锅战队: 文档过于简略，代码部分通过。

图	kmax	edge	Time/s
未公开数据集 1	7	315	0.271
cit-Patents	36	2625	2.242
soc-LiveJournals	2	0	
未公开数据集 2	159	200660	4.328
未公开数据集 3	284	395637	15.317
s18_e16_edgelist	2	0	
s19_e16_edgelist	2	0	

8、538989-哈哈队：文件包格式有误，打不开，无法测评。

9、539754-自由之翼：文档简略，代码通过。

图	kmax	edge	Time/s
未公开数据集 1	7	315	0.392
cit-Patents	36	2625	4.006
soc-LiveJournals	362	72913	12.882
未公开数据集 2	159	200660	3.697
未公开数据集 3	284	395637	23.559
s18_e16_edgelist	164	225529	3.751
s19_e16_edgelist	223	334934	9.709