

第 3-7 讲: 图的遍历

姓名: 马骏 学号: majun@nju.edu.cn

评分: _____ 评阅: _____

2020 年 10 月 27 日

请独立完成作业, 不得抄袭。
若得到他人帮助, 请致谢。
若参考了其它资料, 请给出引用。
鼓励讨论, 但需独立书写解题过程。

1 作业 (必做部分)

题目 1 (TC 22.1-3)

解答:

题目 2 (TC 22.1-8)

解答:

题目 3 (TC 22.2-3("lines 5 and 14" 改为"line 18"))

解答:

题目 4 (TC 22.2-4)

解答:

题目 5 (TC 22.2-5)

解答:

题目 6 (TC 22.3-6)

解答:

题目 7 (TC 22.3-8)

解答:

题目 8 (TC 22.3-9)

解答:

题目 9 (TC 22.3-12)

解答:

题目 10 (TC 22.4-2)

解答:

题目 11 (TC 22.4-3)

解答:

题目 12 (TC 22.5-5)

解答:

2 作业 (选做部分)

题目 1 (TC 22.5-7)

解答:

3 Open Topics

Open Topics 1 (Tarjan's Algorithms)

[参考资料: R. Tarjan, "Depth-first search and linear graph algorithms," 12th Annual Symposium on Switching and Automata Theory (swat 1971), East Lansing, MI, USA, 1971, pp. 114-121, doi: 10.1109/SWAT.1971.10.]

Open Topics 2 (带边标记的 DFS 算法)

写出带边标记的 DFS 算法并证明算法的正确性

4 反馈