**深度优先搜索性能分析**

**Depth fist search**

171491107 郭伟嘉

1.深度优先搜索是拓展未被拓展的结点中最深的那个。使用栈或递归来实现（LIFO）。

2.性能分析：

* 完整性：深度优先搜索在有限深度的空间和不是循环的空间上具有完整性（避免重复路径的搜索）。
* 最优性：当处于深度无限制或循环空间上不具备最优性，因为不具备完整性。
* 时间复杂度：O(。如果m比d大太多，时间复杂度很大。
* 空间复杂度：O(bm)。深度优先搜索只能记住当前的搜索的分支。深度优先搜索比广度优先搜索更常用。