

空间复杂度

1、基本介绍

1) 类似于时间复杂度的讨论，一个算法的空间复杂度(Space Complexity)定义为该算法所耗费的存储空间，它也是问题规模 n 的函数。

2) 空间复杂度(Space Complexity)是对一个算法在运行过程中临时占用存储空间大小的量度。有的算法需要占用的临时工作单元数与解决问题的规模 n 有关，它随着 n 的增大而增大，当 n 较大时，将占用较多的存储单元，例如快速排序和归并排序算法，基数排序就属于这种情况

3) 在做算法分析时，主要讨论的是时间复杂度。从用户使用体验上看，更看重的程序执行的速度。一些缓存产品(redis, memcache)和算法(基数排序)本质就是用空间换时间。