

yoj814 History Report

2021201709 李俊霖

算法说明

基本思路：

- 使用对大素数取模的方式，建立从学生id到哈希表的映射（哈希函数）；
- 使用链地址的办法解决哈希冲突，方便对冲突元素的查找；
- 对相同的id进行查询时，更新最后一次出现的时间。

复杂度分析

- 插入：在理想随机的情况下，每次插入的渐进时间复杂度为 $O(1)$ 。
- 查询：每次查询的渐进时间复杂度为 $O(1)$ 。
- 更新：在哈希表中找到该元素，并更新最后一次查找的时间，渐进时间复杂度为 $O(1)$ 。