

lab3 说明文档

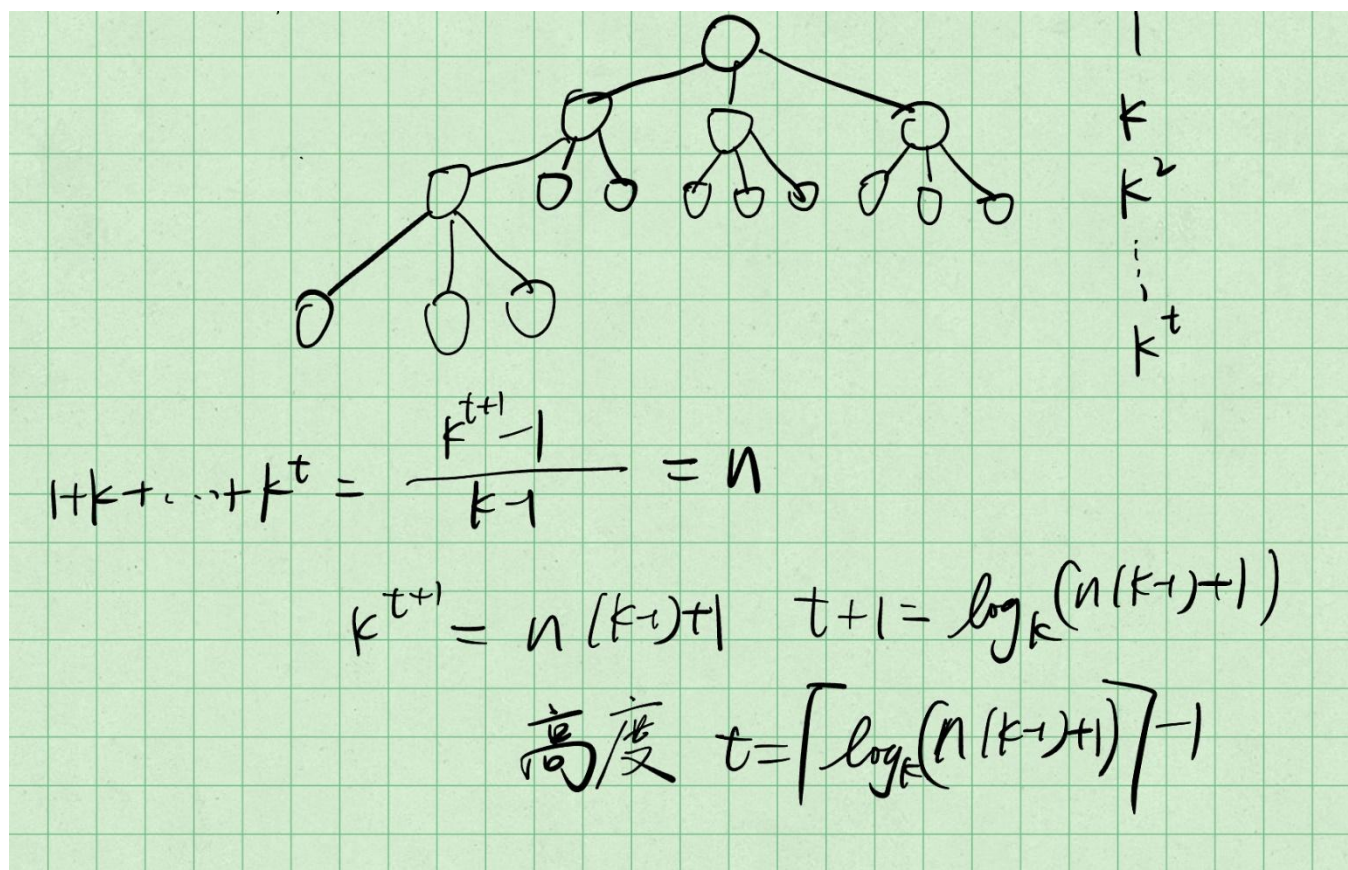
第一题

将数组从 0 开始编码，对于数组中的元素 $a[i]$ ，其父节点是 $(i-1)/k$ ，其子节点是 $i*k+1, i*k+2, \dots, i*k+k$

这样依然是从树的根节点开始，从左至右从上至下依次编码

第二题

高度计算过程如图所示：



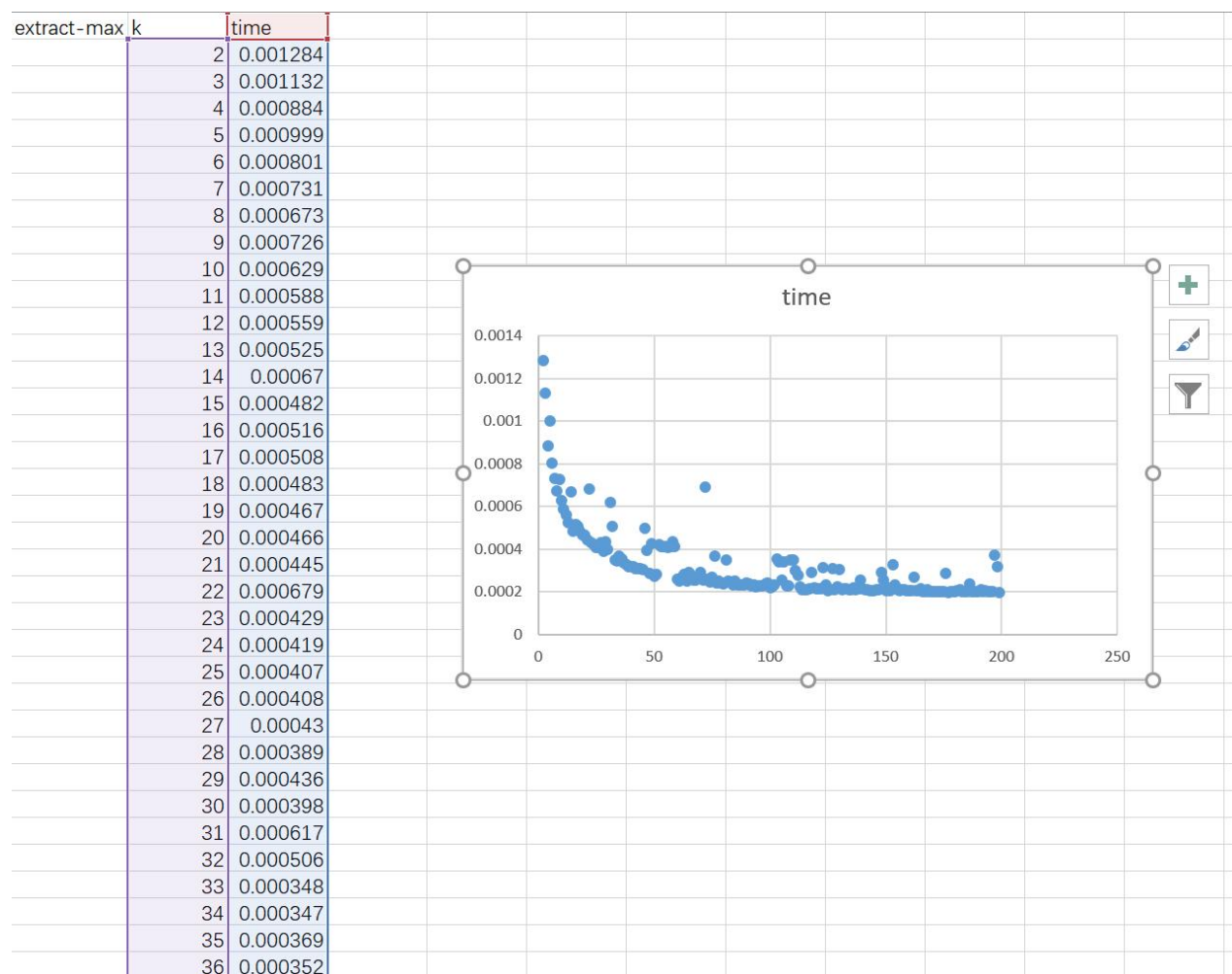
关于函数所需时间

重新编写计算时间的程序

全部在倒序的情况下计算时间，n 的增大会使得时间增加

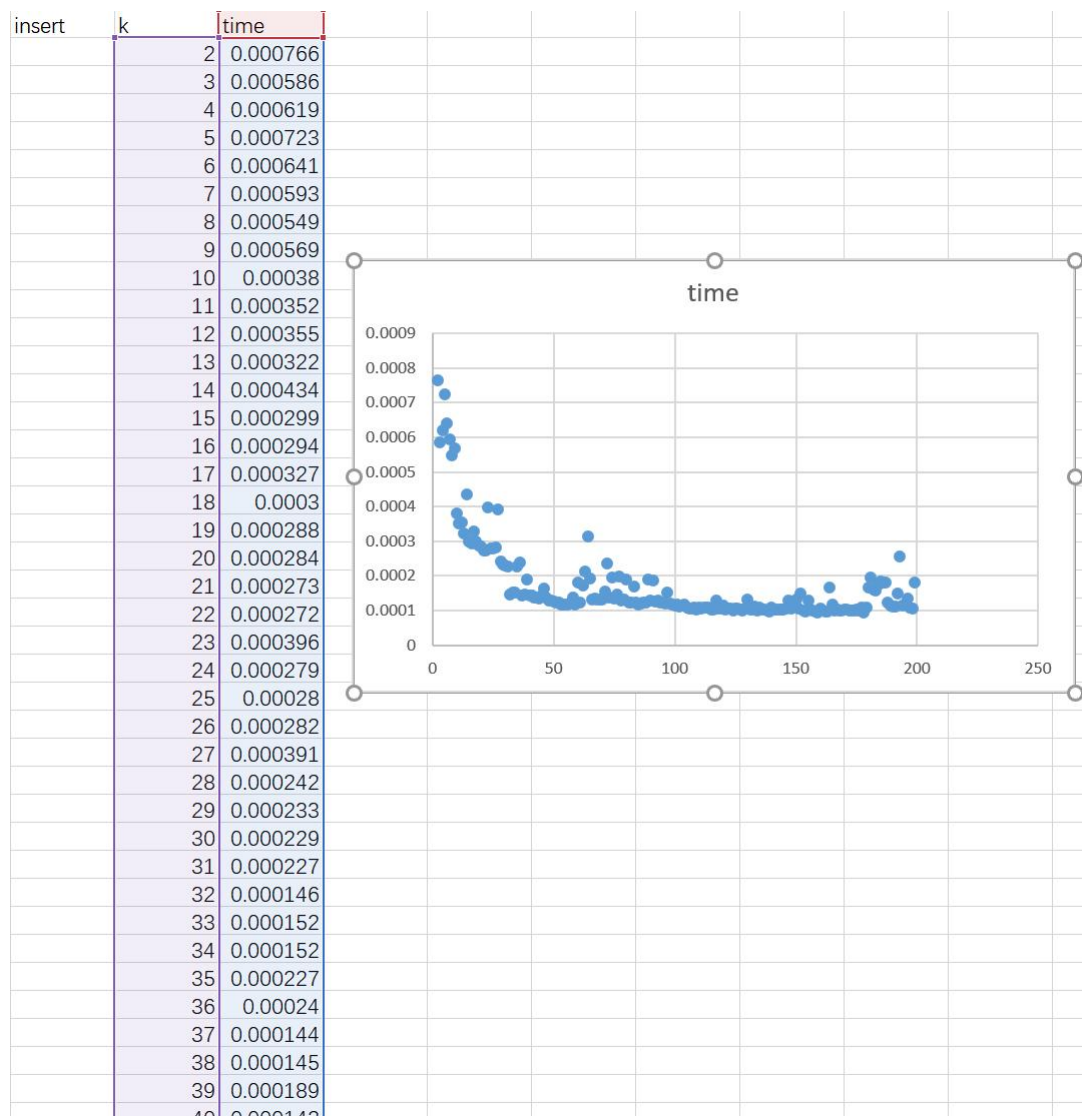
EXTRACT-MAX

固定 n 随着 k 增大，time 减小，减小到一定程度之后，几乎不再改变



INSERT

固定 n 随着 k 增大，时间减少，减小到一定程度之后，几乎不再改变



INCREASE-KEY

随着 k 的增加，时间随之减少，也是到达一定程度之后不再变化

