

暨南大学本科实验报告专用纸(附页)

maintitle

课程名称 数据结构 成绩评定
实验项目名称 maintitle 指导老师 干晓聪
实验项目编号 1 实验项目类型 设计性 实验地点 数学系机房
学生姓名 郭彦培 学号 2022101149
学院 信息科学技术学院 系 数学系 专业 信息管理与信息系统
实验时间 2024年6月13日上午 ~ 2024年6月13日中午

一、实验目的

学习安装、手工使用编译器

二、实验环境

计算机: PC X64

操作系统: Windows + Ubuntu20.0LTS

编程语言: C++: GCC std20

IDE: Visual Studio Code

三、程序原理

四、 程序代码



五、 出现的问题、原因与解决方法

未出现问题

六、 测试数据与运行结果

`push_back`: $\mathcal{O}\left(\log_2\left[\epsilon\left(\log_{10}(n)\right)\right] \cdot \log_{10}\left[\frac{n \cdot \log_2 n}{2^{\text{celi}(\log_2 n)}}\right] \cdot n\right)$ 其中 $\epsilon(x)$ 定义为 x 之前的整数含有的最大质因子数, 约为 $\mathcal{O}(\log_2(x))$, $\text{celi}(x)$ 为向下取整

`get_index`: $\mathcal{O}(\log_{10}(\log_2(n)) \cdot n)$