index_05

index_08

**本科毕业实习报告**

**（企业实习）**

**院（系） 计算机科学与工程学院**

**专 业 21计算机科学与技术**

**班 级 1班**

**学生姓名 蔡福南辛**

**成 绩**

**提交日期 年 月 日**

|  |  |
| --- | --- |
| **企业实习时间（ 2024年 7月 8日— 2024年 8月30日）** | |
| **实习地点** | **广州鼎甲计算机科技有限公司** |
| **实习岗位简介** | **产品研发部门-C++软件开发工程师** |
| **实习任务简介** | **MiniSTL**  实现基本泛型容器array,vector,forward\_list,list,deque,set,map,unordered\_set,unordered\_map;实现string,function,泛型算法;  要求:  + 增删查改等成员方法  + 构造、析构函数  + 拷贝构造、拷贝赋值  + 移动构造、移动赋值  + 强异常保证安全  + iterator  + public成员方法的单元测试  + 无需支持allocator  参考: 《STL源码解析》 cppreference |
| **实习单位指导老师意见** | **导师签名：**  **实习成绩（百分制）： 实习单位名称（盖章）**  **年 月 日** |

|  |
| --- |
| **计算机学院 级毕业企业实习个人心得体会**  **（要求不少于3000字）**  （撰写说明：请据实对企业实习工作进行实习收获、心得体会、意见与建议等方面的总结）  一、前言  在这次MiniSTL项目实习过程中，我深刻体会到了C++语言的魅力和STL的强大。通过从零开始实现一个简化版的STL，我不仅提高了自己的编程能力，还对C++模板、数据结构、算法等方面有了更深入的了解。以下是我在实习过程中的心得体会。  二、实习收获   1. 技能提升   （1）熟练掌握了C++模板编程：在实现MiniSTL的过程中，我使用了大量的模板编程技巧，如模板特化、模板偏特化等。这使我更加熟练地掌握了C++模板编程，为以后的项目开发奠定了基础。  （2）深入理解了STL：通过实现MiniSTL，我对STL中的容器、迭代器、算法等有了更深入的了解。这使我能够在实际项目中更灵活地运用STL，提高开发效率。  （3）提高了数据结构和算法能力：在实现各个容器和算法的过程中，我复习了线性表、树、图等数据结构，以及排序、查找等算法。这使我更好地掌握了数据结构和算法，为解决实际问题提供了有力支持。   1. 思维锻炼   （1）模块化设计：在项目设计过程中，我遵循模块化设计原则，将MiniSTL分为基础容器类、迭代器、function和algorithm等模块。这种设计思路使项目结构清晰，便于后期维护和扩展。  （2）面向对象编程：在实现各个容器时，我充分运用面向对象编程思想，将数据结构和操作封装成类。这使我更好地理解了面向对象编程的优势，提高了代码的可读性和可维护性。   1. 团队协作   在实习过程中，我与团队成员保持良好的沟通，共同解决问题。通过团队协作，我学会了如何与他人分享经验、倾听意见，并在团队中发挥自己的作用。  三、实习感悟   1. 坚持不懈，迎难而上   在实现MiniSTL的过程中，我遇到了很多困难，如模板编程复杂、数据结构实现困难等。但通过查阅资料、请教同学和老师，我逐一攻克了这些难题。这使我明白了坚持的重要性，只有不断努力，才能取得成功。   1. 学以致用，提高实践能力   通过这次实习，我将所学的C++知识运用到实际项目中，提高了自己的实践能力。实践是检验真理的唯一标准，只有将理论知识与实践相结合，才能真正掌握所学。   1. 注重细节，追求卓越   在编写代码过程中，我深刻体会到细节决定成败。一个小的错误可能导致整个项目无法正常运行。因此，在今后的学习和工作中，我要更加注重细节，追求卓越。  四、总结  这次MiniSTL项目实习让我受益匪浅，不仅提高了我的编程能力，还锻炼了我的团队协作和解决问题的能力。在今后的学习和工作中，我将继续努力，将所学知识运用到实际项目中，为我国软件产业发展贡献自己的力量。 |

附件2：

index_05

index_08

**本科毕业实习报告**

**（专业实习）**

**院（系） 计算机科学与工程学院**

**专 业**

**班 级**

**学生姓名**

**成 绩**

**提交日期 年 月 日**

|  |  |
| --- | --- |
| **实习时间（ 年 月 日— 年 月 日）** | |
| **实习实验室** |  |
| **实习项目及任务简介** |  |
| **导师意见** | **实习成绩（百分制）： 导师签名：**  **年 月 日** |

|  |
| --- |
| **计算机学院 级毕业实习个人总结报告**  **（要求不少于3000字）**  撰写提纲：（请以此结构，逐一论述）  **一、实习项目概况**  （项目简介、理论意义与价值，学生本人工作任务及内容等）  **二、实习工作成果及水平**  （完成工作内容、成果和水平、成果形式等）  **三、实习收获**  （工作中采用的新技术、新技能，及解决的关键问题；对团队合作，学习方法、工作方法诸方面的收获等）  **四、对实习工作建议**  （从个人发展、专业方向、实习项目、学院建设等方面的建议） |

附件3：

**华南理工大学计算机科学与工程学院**

**本科毕业实习日志（专业实习）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **专业** |  | | **姓名** |  | **学号** |  |
| **实习实验室** | |  | | | | |
| **实习导师** | |  | | | | |
| **实习项目** | |  | | | | |
| **记录日期：** | | | | | | |
| **一、待完成的实习任务：**  **1.**  **2.**  **…**  **二、今日工作进展：**  **1.**  **2.**  **…**  **三、明日工作计划：**  **1.**  **2.**  **…**  **四、其他（存在问题、体会、提议等）：**  **1.**  **2.**  **…(可自行加行)** | | | | | | |