《 教学实习初级 》

实习报告

**学 院： 计算机与信息工程学院**

**专 业： 计算机科学与技术**

**学 号： 2021122156404**

**姓 名： 周烨**

**实习基地名称：青软创新科技集团股份有限公司**

**提交日期：**  **2023/1/8**

内蒙古农业大学计算机与信息工程学院 制

|  |
| --- |
| 一、实习项目名称及目的--实习概况 |
| 实习项目名称：   * 实习目的：设计编写贪吃蛇项目   实习概况：  实习时间：2023/1/3-1/7（共五天）  简要流程：  2022/1/3小组分工，编写需求分析书  2022/1/4 测试蛇身完善随机食物；  2022/1/5 完善随机食物使其不出现在蛇身  2022/1/6完成随机食物代码  2022/1/7整合调试代码 |
| 二、实习使用的工具及配置环境—实习活动记录 |
| 实习使用的工具及配置环境： 工具：钉钉直播配置环境：vs2013 |
| 三、实习内容（主要设计过程、步骤及成果）—实习活动记录 |
| 实习内容：  2023/1/3小组分工，编写需求分析书  2023/1/4测试蛇身完善随机食物；  2023/1/5完善随机食物使其不出现在蛇身  2023/1/6 完成随机食物代码  2023/1/7 整合调试代码 |
| 四、实习体会及实习建议—实习总结 |
| 实习体会：  对于本次实习，学习内容为回顾c语言程序设计知识，应用于贪吃蛇小组项目中  这几天几天我们实现回顾了c语言中的语法内容，实习讲解了switch选择语句如何应用在设计主页面视图上，我们课上练习了设计初始化主页面，认识到switch制作主界面中scanf语句记得加&符号，为了代码可读性更强可以加上注释或者printf语句，可以调用system(“cls”)和头文件windows.h；回顾了循环结构知识并且实现了蛇身的设计框架设计等等，回顾了函数的相关知识实习设计了蛇的移动，学习了文件的操作写入代码，学习库函数的使用，了解到多文件的项目中，每个文件可以单独编译，形成各自独立的目标文件，在编译中，遇到调用外部函数，编译器会假定这个函数定义存在，只不过不在当前文件中产生目标文件。回顾了结构体的知识，实习验证结构体成员是结构体的例子，实习完成了随机产生食物的功能和积分功能  本人在小组中负责“随机食物的出现”这一功能接口，随机食物功能的实现我们需要先建立food结构体，结构体中含有x,y这两个int类型的参数表示食物的横纵坐标，之后建立函数void createFood()，调用头文件#include<time.h>来使用随机种子，然后函数中调用函数srand(time(NULL))，以当前时间为种子，产生随意数。其中time([NULL](https://www.baidu.com/s?wd=NULL&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1d9nAR3rjwBnHb4ujIBnA7h0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnWDkn1n3njD3))用来获取当前时间，本质上得到的是一个大整数，然后用这个数来随机数以便于后面rand()函数的使用，之后使用food.x = rand() % (MAP\_WIDTH - 4 + 2) + MOVE\_CENTER;限制食物随机出现在边框中,同理food.y = rand() % (MAP\_HEIGHT - 1 + 1)，限制食物随机出现在边框中，之后用food.x % 2 == 0使蛇头能对上食物，因为左右占两格，横坐标必需为偶数，不为偶数蛇吃不到食物，下一步使用循环遍历，以蛇的长度遍历查找蛇的每一个横纵坐标是否与即将随机产生的食物的横纵坐标重合，如果重合则条件为真就跳过该次随机种子坐标的生成，从而实现限制食物不产生在蛇身上的效果，之后使用gotoxy(food.x, food.y)使光标移动到随机处打印食物，  打印一次食物我们需要设置一个flag=0，如果蛇吃掉食物就令flag=1，从而实现再次打印食物。  另外收获是，我们实习进行了小组分工和需求分析书的编写，学习了解到需求分析的特点及难点，主要体现在以下几个方面。功能分析法功能分解法以系统提供的功能为中心来组织系统。首先定义各种功能, 然后把功能分解为子功能, 同时定义功能之间的接口。代码是根据功能/子功能的需要设计的。 其基本策略是以小组项目为依据, 确定所期望的处理步骤或子步骤, 然后, 将问题空间映射到功能和子功能上。项目需求分析就是把计划期间建立的需求可行性分析求精和细化，分析各种可能的解法，并且分配给各个小组成员。需求分析是代码定义阶段中的最后一步，是确定系统必须完成哪些工作，也就是对目标系统提出完整、准确、清晰、具体的要求  实习建议：  对于小组分工，建议分工前必须详细明确整个项目的每项需求，除了组长之外每个组员都需要仔细浏览项目，从而分工明确，提高效率，本次实习中本组成员就缺少人去实现代码的整合，导致每个人写出来的代码接口混乱难以运行。建议组员积极发言从而了解进度方便调试。 |
| 1. 实习报告成绩 |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **考核单位** | 实习工作量  （30分） | 报告内容  （40分） | 撰写规范  （30分） | **总分（100分）** |  |  | | **实习单位** |  |  |  |  |  | | **校方** |  |  |  |  |  | | **平均分** |  |  |  |  |  |   **企业导师（签字）：**  **校方助教（签字）：**    **年 月 日** |
| 六、实习报告要求 |
| 1. 字数2000字左右。 2. 程序等内容写在日报中，实习报告不得超过15行代码。 3. 实习报告撰写要使用技术专用语言，用词准确，文理通顺。 4. 实习报告主要内容包括：学习内容、实践过程、创新点；综合分析问题所采用的方法和技术；学习到的规章和规范；实习中团队合作，组织协调，沟通交流等。 5. **线上实习**提交**电子版**实习报告，**线下实习**提交**纸质版**实习报告。 6. 提交流程：学生🡪班长🡪企业导师（打分）🡪校方助教（打分） 7. 实习报告电子版命名格式：“学号-姓名-班级-实习初级.docx”   例：20210000001-张三-21计科1班-实习初级.docx |