

数据结构课程设计心得体会 数据结构与算法课程设计的心得体会(大全5篇)

心得体会是对一段经历、学习或思考的总结和感悟。那么我们写心得体会要注意的内容有什么呢？下面是小编帮大家整理的优秀心得体会范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

数据结构课程设计心得体会篇一

在两周的学习和实践过程中，通过解决学生搭配问题这一实际问题，让我对循环队列有了更深的了解，对数据结构也产生了更加浓厚的兴趣，同时也是对我解决实际问题能力的一次提升。

记得王教授给我们上课时就要不断的通过走算法的方式，掌握所学习的数据结构、算法等，而上机则能进一步巩固自己所学的知识、提高自己的学习能力。在上机的同时也改正了自己对某些算法的错误使用，使自己能在通过程序解决问题时抓住关键算法，能够很好的够造出解决问题的数据结构、算法的设计思想和流程图，并用c语言描绘出关键算法。

首先对于这次的课程设计题目而言，主要是对队列这一知识点的运用。首先是对问题的分析，明白题目的具体要求，即将现实生活中的舞会搭配问题，用链队列这一数据结构描绘出来。用两个链队列boy和girl分别代表男生和女生，当播放每一首歌曲时，便可使两队各有一元素出队列，这样就可以模拟出搭配情况。同时，由于题目要求系统能模拟动态地显示出上述过程，所以就考虑调用一个延迟函数sleep()使歌曲之间有一段时间间隔，即模拟了显示中的那一动态过程。其次便是在实现过程中遇到的具体细节问题，比如一开始设计了两个出队函数dequeue()让首元素结点出队，然后调用入

队函数`add()`使其入队到队尾，但在测试时发现，如果输入的人数为2，那么在到第三首歌曲时程序便会终止；经过分析发现是这两个函数的调用，使数据出错，所以就将这两个出队函数用一个函数`change()`代替，这个函数能实现将首元素结点移到队尾的功能。这样不仅没有了之前的问题，而且使程序更加易懂。在这些细节方面的具体设计，是对个人分析问题、解决问题能力的一个很好的锻炼。通过这个过程锻炼，不仅能对所学的知识点有很好的掌握，而且还是对个人能力的很好的训练。

其次，以前我对数据结构（C语言描述）的一些标准库函数不太了解，还有对函数调用的正确使用不够熟悉，还有对C语言中经常出现的错误也不了解，通过实践，使我在这几个方面的认识有所提高。让自己有一定的能力去改正一些常见的错误语法，很高兴这两周的学习让我对数据结构（C语言描述）有了新的认识，所以后在学习过程中，我会更加注视实践操作，使自己更好地学好计算机。在这次课程设计的实验中，我收获了许多知识，通过查找大量资料，请教老师，以及不懈的努力，也培养了独立思考、动手操作的能力。我也学会了许多学习和解决实际问题的方法，让我受益匪浅。课程设计对我来说，趣味性强，不仅锻炼能力，而且可以学到很多东西，在与老师和同学的交流过程中，互动学习，将知识融会贯通，也增强了我与同学之间的团队合作的能力。让我们知道只要努力，集中精力解决问题，一定会有收获的，过程也是很重要的。

在这次课程设计中我们要学会利用时间，在规定的时间内完成我们的任务，要逐渐养成用C语言编写程序的良好习惯。这些对我来说都是一种锻炼，一个知识积累的过程，一种能力的提高。要打好基础，才能用更好的办法，更简洁明了的程序解决实际问题，只有这样才能进一步的取得更好的成绩。我们会更加努力，努力的去弥补自己的缺点，发展自己的优点，去充实自己，只有在了解自己的长短之后，我们会更

加珍惜拥有的，更加努力的去完善它，增进它。

当然我现在的水平还是很有限，但我还会继续努力的，在解决实际问题时如果遇到了难题，我们要学会去查找大量的有关这方面的资料，还要借助于网络不断扩大自己的知识面和阅读量。这样也可以锻炼我们的自主学习能力和解决问题的能力，学到了许多以前没学到的东西。

在课程设计中的程序都比较复杂，所以需要我们要更加地细心，认真的完成每一步的操作，修改语法，按照老师的指导思想来完成。还记得一开始拿到题目时我们的一脸茫然，而现在是收获满满的自信，每个人都或多或少有所收获，也让我们对程序设计和算法有了进一步理解、认识。

数据结构课程设计心得体会篇二

数据结构是一门比较难的课程。你知道数据结构课程设计是什么吗?接下来就是本站小编为大家整理的关于数据结构课程设计心得体会，供大家阅读!

这学期开始两周时间是我们自己选题上机的时间，这学期开始两周时间是我们自己选题上机的时间，虽然上机时间只有短短两个星期但从中确实学到了不少知识。上机时间只有短短两个星期但从中确实学到了不少知识。数据结构可以说是计算机里一门基础课程，据结构可以说是计算机里一门基础课程，但我觉得我们一低计算机里一门基础课程定要把基础学扎实，定要把基础学扎实，然而这次短短的上机帮我又重新巩固了c语言知识，让我的水平又一部的提高。数据结构这是一门语言知识让我的水平又一部的提高。数据结构这是一门知识，纯属于设计的科目，它需用把理论变为上机调试。纯属于设计的科目，它需用把理论变为上机调试。它对我们来说具有一定的难度。它是其它编程语言的一门基本学科。来说具有一定的难度。它是其它编程语言的一门基

本学科。我选的上机题目是交叉合并两个链表，对这个题目，我觉得很基础。刚开始调试代码的时候有时就是一个很小的错误，导致整个程序不能运行，然而开始的我还没从暑假的状态转到学习上，每当程序错误时我都非常焦躁，甚至想到了放弃，但我最终找到了状态，一步一步慢慢来，经过无数次的检查程序错误的原因后慢慢懂得了耐心是一个人成功的必然具备的条件！同时，通过这次课程设计使我了解到，硬件语言必不可缺少，要想成为一个有能力的人，必须懂得硬件语言必不可缺少，要想成为一个有能力的人，硬件基础语言。在这次课程设计中，硬件基础语言。在这次课程设计中，虽然不会成功的编写一个完整的程序，但是在看程序的过程中，不断的上网查资料以及翻阅相关书籍，通过不断的摸索，测试，发现问题，解决问题和在老师的帮助下一步一步慢慢的正确运行程序，终于完成了这次课程设计，虽然这次课程设计结束了但是总觉得自己懂得的知识很是不足，学无止境，以后还会更加的努力深入的学习。

本次课程设计，使我对《数据结构》这门课程有了更深入的理解。《数据结构》是一门实践性较强的课程，为了学好这门课程，必须在掌握理论知识的同时，加强上机实践。

我的课程设计题目是线索二叉树的运算。刚开始做这个程序的时候，感到完全无从下手，甚至让我觉得完成这次程序设计根本就是不可能的，于是开始查阅各种资料以及参考文献，之后便开始着手写程序，写完运行时有很多问题。特别是实

现线索二叉树的删除运算时很多情况没有考虑周全，经常运行出现错误，但通过同学间的帮助最终基本解决问题。

在本课程设计中，我明白了理论与实际应用相结合的重要性，并提高了自己组织数据及编写大型程序的能力。培养了基本的、良好的程序设计技能以及合作能力。这次课程设计同样提高了我的综合运用所学知识的能力。并对VC有了更深入的了解。《数据结构》是一门实践性很强的课程，上机实习是对学生全面综合素质进行训练的一种最基本的方法，是与课堂听讲、自学和练习相辅相成的、必不可少的一个教学环节。上机实习一方面能使书本上的知识变“活”，起到深化理解和灵活掌握教学内容的目的；另一方面，上机实习是对学生软件设计的综合能力的训练，包括问题分析，总体结构设计，程序设计基本技能和技巧的训练。此外，还有更重要的一点是：机器是比任何教师更严厉的检查者。因此，在“数据结构”的学习过程中，必须严格按照老师的要求，主动地、积极地、认真地做好每一个实验，以不断提高自己的编程能力与专业素质。

通过这段时间的课程设计，我认识到数据结构是一门比较难的课程。需要多花时间上机练习。这次的程序训练培养了我实际分析问题、编程和动手能力，使我掌握了程序设计的基本技能，提高了我适应实际，实践编程的能力。

总的来说，这次课程设计让我获益匪浅，对数据结构也有了进一步的理解和认识。

通过本次课程设计，对图的概念有了一个新的认识，在学习离散数学的时候，总觉得图是很抽象的东西，但是在学习了《数据结构与算法》这门课程之后，我慢慢地体会到了其中的奥妙，图能够在计算机中存在，首先要捕捉他有哪些具体化、数字化的信息，比如说权值、顶点个数等，这也就说明了想要把生活中的信息转化到计算机中必须用数字来完整的构成一个信息库，而图的存在，又涉及到了顶点之间的联系。

图分为有向图和无向图，而无向图又是有向图在权值双向相等下的一种特例，如何能在计算机中表示一个双向权值不同的图，这就是一件很巧妙的事情，经过了思考和老师同学的帮助，我用 `edges[i][j]=up` 和 `edges[j][i]=up` 就能实现了一个双向图信息的存储。对整个程序而言 `dijkstra` 算法始终都是核心内容，其实这个算法在实际思考中并不难，也许我们谁都知道找一个路径最短的方法，及从顶点一步一步找最近的路线并与其直接距离相比较，但是，在计算机中实现这么一个很简单的想法就需要涉及到很多专业知识，为了完成设计，在前期工作中，基本都是以学习c语言为主，所以浪费了很多时间，比如说在程序中，删除顶点和增加顶点的模块中都有和建图模块相互重复的函数，但是由于技术的原因，只能做一些很累赘的函数，可见在调用知识点，我没有掌握好。不过，有了这次课程设计的经验和教训，我能够很清楚的对自己定一个合适的水平，而且在这次课程设计中我学会了运用两个新的函数 `sprintf` 和包涵在 `#include` 头文件中的输入函数。因为课程设计的题目是求最短路径，本来是想通过算法的实现把这个程序与交通情况相连，但是因为来不及查找各地的信息，所以，这个计划就没有实现，我相信在以后有更长时间的情况下，我会做出来的。

时光荏苒，如白驹过隙般匆匆而去，眼看的一年实习生活马上就要成为美好的回忆。在这短短一年的时间里我感觉自己成长了许多，从象牙塔迈出的第一步走的特别的稳重，感谢学校给我提供了一个努力拼搏的舞台，让我学会了如何面对这个真实的社会，实现了从在校学子向职场人士的转变。

实习是继中考后又一个人生的十字路口，它意味着人生一个新时期的到来——告别学校走入社会。社会是个大的集合，不管是以前的学校还是现在的实习单位都同属这个集合。这几个月来，给我感觉学校纯一点，单位复杂一点。不过我知道不论学校还是单位其实都是社会的缩影。实习的真正目的就是让我们这些在校的学生走入社会。社会是形形色色、方

方方面面的，你要学会的是适应这个社会而不是让这个社会适应你。

刚刚走进社会不适应是正常的。人有的时候很奇怪：心情或者更准确地说是热情往往会因时间、环境、所经历的事而起伏。就像我对境界一词的理解：人与他所受教育、所处环境、所经历对事物的理解、判断、预知的程度就是这个人的境界。

作为一名中专生，专业需求的建筑认识实训开始了，我们全专业的同学在xx的各大建筑工地认识实习，对于我当初选择土木工程这样的专业，说真的我并不知道什么是土木工程。现在我对土木工程有了基本的感性认识了，我想任何事的认识都是通过感性认识上升到理性认识的，这次认识实习应该是一个锻炼的好机会！

土木工程是建造各类工程设施的学科、技术和工程的总称。它既指与人类生活、生产活动有关的各种工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上进行勘测、设计、施工等工程技术活动。

我应该知道现在的我还不够成熟，如果说人生是一片海洋，那么我应该在这片海洋里劈波斩浪，扬帆远航而不是躲在避风港里。只要经历多了，我就会成熟；我就会变强。我相信。那时的成功是领导、师傅们给我鼓励，是实习的经历给我力量，所以我感谢领导师傅还有我的好朋友们，也感谢学校给我这次实习的机会。

一年的实习生活中，紧张过，努力过，醒悟过，开心过。这些从为有过的经历让我进步了，成长了。学会了一些在学校从未学过以后也学不到的东西，也有很多的感悟。

数据结构课程设计心得体会篇三

设计结束后要写出课程设计报告，以作为整个课程设计评分的书面依据和存档材料。设计报告以规定格式的电子文档书写，打印并装订，排版及图，表要清楚，工整。装订顺序如下：封面、目录、正文。正文包括以下7个内容：

1、需求分析

陈述说明程序设计的任务，强调的是程序要做什么，需要什么结果、所能达到的功能。

2、概要设计

实现概要设计中定义的所有数据类型，对每个操作只需要写出伪码算法；对主程序和其他模块也都需要写出伪码算法（伪码算法达到的详细程度建议为：按照伪码算法可以在计算机键盘直接输入高级程序设计语言程序）；可采用流程图和ns图进行描述，画出函数和过程的调用关系图。

4、调试分析

内容包括：

c.经验和体会等。5. 测试结果

列出你的测试结果，包括输入和输出。这里的测试数据应该完整和严格，最好多于需求分析中所列。

6、参考文献

列出参考的相关资料和书籍。

封面格式如下：

数据结构课程设计报告

班级： _____

姓名： _____

指导教师： _____

成绩： _____

信息工程学院

年月日

目录

1、需求分析	
2. 概要设计.....	2
3、详细设计	2
4、调试分析	2
附录.....	

一、需求分析

二、概要设计

三、详细设计

四、调试分析

五、测试结果

六、参考文献

七、附录

附录为程序代码！ 4

数据结构课程设计心得体会篇四

设计结束后要写出课程设计报告，以作为整个课程设计评分的书面依据和存档材料。设计报告以规定格式的电子文档书写，打印并装订，排版及图，表要清楚，工整。装订顺序如下：封面、目录、正文。正文包括以下7个内容：

1、需求分析

陈述说明程序设计的任务，强调的是程序要做什么，需要什么结果、所能达到的功能。

2、概要设计

实现概要设计中定义的所有数据类型，对每个操作只需要写出伪码算法；对主程序和其他模块也都需要写出伪码算法（伪码算法达到的详细程度建议为：按照伪码算法可以在计算机键盘直接输入高级程序设计语言程序）；可采用流程图和ns图进行描述，画出函数和过程的调用关系图。

4、调试分析

内容包括：

c.经验和体会等。5. 测试结果

列出你的测试结果，包括输入和输出。这里的测试数据应该完整和严格，最好多于需求分析中所列。

6、参考文献

列出参考的相关资料和书籍。

封面格式如下：

数据结构课程设计报告

班级： _____

姓名： _____

指导教师： _____

成绩： _____

信息工程学院

年月日

目录

1、需求分析.....	
22. 概要设计.....	2
3、详细设计.....	2
4、调试分析.....	2
附录.....	

一、需求分析

二、概要设计

三、详细设计

四、调试分析

五、测试结果

六、参考文献

七、附录

附录为程序代码！ 4

数据结构课程设计心得体会篇五

通过本次课程设计，对图的概念有了一个新的认识，在学习离散数学的时候，总觉得图是很抽象的东西，但是在学习了《数据结构与算法》这门课程之后，我慢慢地体会到了其中的奥妙，图能够在计算机中存在，首先要捕捉他有哪些具体化、数字化的信息，比如说权值、顶点个数等，这也就说明了想要把生活中的信息转化到计算机中必须用数字来完整的构成一个信息库，而图的存在，又涉及到了顶点之间的联系。图分为有向图和无向图，而无向图又是有向图在权值双向相等下的一种特例，如何能在计算机中表示一个双向权值不同的图，这就是一件很巧妙的事情，经过了思考和老师同学的帮助，我用 $edges[i][j]=up$ 和 $edges[j][i]=up$ 就能实现了一个双向图信息的存储。

对整个程序而言，dijkstra算法始终都是核心内容，其实这个算法在实际思考中并不难，也许我们谁都知道找一个路径最短的方法，及从顶点一步一步找最近的路线并与其直接距离相比较，但是，在计算机中实现这么一个很简单的想法就需要涉及到很多专业知识，为了完成设计，在前期工作中，基本都是学习c语言为主，所以浪费了很多时间，比如说在程序中，删除顶点和增加顶点的模块中都有和建图模块相互重

复的函数，但是由于技术的原因，只能做一些很累赘的函数，可见在调用知识点，我没有掌握好。

不过，有了这次课程设计的经验和教训，我能够很清楚的对自己定一个合适的水平，而且在这次课程设计中我学会了运用两个新的函数`sprintf`和包涵在`#include`头文件中的输入函数。因为课程设计的题目是求最短路径，本来是想通过算法的实现把这个程序与交通情况相连，但是因为来不及查找各地的信息，所以，这个计划就没有实现，我相信在以后有更长时间的情况下，我会做出来的。

- 1、巩固和加深了对数据结构的理解，提高综合运用本课程所学知识的能力。
- 2、培养了我选用参考书，查阅手册及文献资料的能力。培养独立思考，深入研究，分析问题、解决问题的能力。
- 3、通过实际编译系统的分析设计、编程调试，掌握应用软件的分析方法和工程设计方法。
- 4、通过课程设计，培养了我严肃认真的工作作风，逐步建立正确的生产观念、经济观念和全局观念。

根据我在实习中遇到的问题，我将在以后的学习过程中注意以下几点：

- 1、认真上好专业实验课，多在实践中锻炼自己。
- 2、写程序的过程中要考虑周到，严密。
- 3、在做设计的时候要有信心，有耐心，切勿浮躁。
- 4、认真的学习课本知识，掌握课本中的知识点，并在此基础上学会灵活运用。

5、在课余时间里多写程序，熟练掌握在调试程序的过程中所遇到的常见错误，以便能节省调试程序的时间。

这是一门纯属于设计的科目，它需用把理论变为上机调试。在学习科目的第一节课起，李老师就为我们阐述了它的重要性。它对我们来说具有一定的难度。它是其它编程语言的一门基本学科。

刚开始学的时候确实有很多地方我很不理解，每次上课时老师都会给我们出不同的设计题目，对于我们一个初学者来说，无疑是一个具大的挑战，撞了几次壁之后，我决定静下心来，仔细去写程序。老师会给我们需要编程的内容一些讲解，顺着老师的思路，来完成自己的设计，我们可以开始运行自己的程序，可是好多处的错误让人看的可怕，还看不出到底是哪里出现了错误，但是程序还是得继续下去，我多次请教了老师和同学，逐渐能自己找出错误，并加以改正。

tc里检查错误都是用英文来显示出来的，经过了这次课程设计，现在已经可以了解很多错误在英文里的提示，这对我来说是一个突破性的进步，眼看着一个个错误通过自己的努力在我眼前消失，觉得很是开心。此次的程序设计能够成功，是我和我的同学三个人共同努力作用的结果。在这一段努力学习的过程中，我们的编程设计有了明显的提高。

其实现在想起来，收获还真是不少，虽然说以前非常不懂这门语言，在它上面花费了好多心血，觉得它很难，是需用花费了大量的时间编写出来的。现在真正的明白了一些代码的应用，每个程序都有一些共同点，通用的结构，相似的格式。只要努力去学习，就会灵活的去应用它。