**心得与体会**

|  |
| --- |
| 通过为学期期的实训，我学习了很多关于很多的知识。在老师的正确指导下，顺利的完成了我的实训内容。在此，也有同学的帮助，在他们的帮助下我也受益匪浅。最终，能顺利完成实训的任务也高兴了。  在实训生活中，我了解开发项目的需求、设计、实现、确认以及维护等活动整个过程，让自己开始懂得一点软件工程的知识点。首先，了解需求分析的重要性，比如：需求分析就是分析软件用户的需求是什么.如果投入大量的人力，物力,财力,时间,开发出的软件却没人要,那所有的投入都是徒劳.如果费了很大的精力,开发一个软件,最后却不满足用户的要求,从而要重新开发过，这种返工是让人痛心疾首的.(相信大家都有体会)比如,用户需要一个linux的软件,而你在软件开发前期忽略了软件的运行环境,忘了向用户询问这个问题,而想当然的认为是开发for windows的软件,当你千辛万苦地开发完成向用户提交时才发现出了问题,那时候你是欲哭无泪了,恨不得找块豆腐一头撞死。所以，需求分析是成功的第一步，就是要全面地理解用户的各项要求,  并准确地表达所接受的用户需求。  然后呢？好的软件设计将为软件程序编写打下良好的基础。接下来是代码实现，此阶段是将软件设计的结果转换成计算机可运行的程序代码，我们这个项目为五个模块，分别为六个小组成员完成。这阶段我学到很多编程的思想，如:分层思想、mvc、ssh的整合、dao的编写。编号程序之后就是软件测试了，此时在软件设计完成后要经过严密的测试，以发现软件在整个设计过程中存在的问题并加以纠正。整个测试过程分单元测试、组装测试以及系统测试三个阶段进行。测试的方法主要有白盒测试和黑盒测试两种。在测试过程中需要建立详细的测试计划并严格按照测试计划进行测试，以减少测试的随意性。最后是软件维护，它是软件生命周期中持续时间最长的阶段。在软件开发完成并投入使用后，由于多方面的原因，软件不能继续适应用户的要求。要延续软件的使用寿命，就必须对软件进行维护。  但是，我深深体会到了在许多方面的欠缺和不足，比如：在需求分析时，由于自己的实践经验不够，很难分析需求到位；在编写代码时，由于自己技术知识水平不广，常常遇到技术难题；还有自己没有良好的编程习惯，不注释，有时连自己也看懵了；编程的结构不好，维修和修改代码是很慢。这次实训让我意识到了自己做为计算机软件工程专业的学生，要想在以后的职业中崭露头角，除了要有过硬的理论知识，健康的体魄外，还必须具备良好的心理素质，使自己在以后的途中无论经历什么样的困难，都立于不败之地。“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行！”  在这短短的时间里，让我深深的感觉到自己在实际应用中所学专业知识的匮乏。让我真真领悟到“学无止境”这句话的涵义。而所学的，都是课本上没有而对我们又非常实用的东西，这又给我们的实训增加了浓墨淡采的光辉。我懂得了实际生活中，专业知识是怎样应用与实践的。  在这次实训中，我不仅知道了职业生涯所需具备的专业知识，而且让我深深体会到一个团队中各成员合作的重要性，要善于团队合作，善于利用别人的智慧，这才是大智慧。靠单一的力量是很难完成一个大项目的，在进行团队合作的时候，还要耐心听取每个成员的意见，使我们的组合达到更加完美。实训过程中，除了要专业知识，包括人际交往，沟通方式及相关礼节方面的内容，对于团队开发来说，团结一致使我深有体会。团队的合作注重沟通和信任，不能不屑于做小事，永远都要保持亲和诚信，把专业理论运用到具体实践中，不仅加深我对理论的掌握和运用，还让我拥有了一次又一次难忘的开发经理，这是也是实训最大的收获。 |