**毕业论文综合实践报告**

计算机科学与技术第二阶段的实践报告

在进入第二个阶段的实习，我主要负责一个大专院校教育类的网站开发工作。这意味着全面进入项目的实战，为了让自己对网站前端和后端开发的开发能力提高，我加强了各方面的学习，包括自己提前找了大量的书籍阅读并且做了一些小测试，应该把掌握的技术快速应用到此次网站项目的开发中。通过第二阶段的实践活动，我对网站的开发和维护都有了更深的理解，并把在学校学到了网站建设的理论知识，真正的应用到开发环境中去。这对培养自己的主动学习能力、分析能力和解决问题的有很大的帮助作用，最重要也培养了自己与人合作的团队精神和协调处理问题的能力，我觉得这对自己未来的工作有很大的作用。

实习时间：2020年7月12日至8月12日，为期一个月。

实习地点：广州市天河区天源路5号之二天河新天地

实习单位和部门：广州万瑞信息科技有限公司技术开发部

一、实习方式

第二阶段的准备工作：

在实习前，我重新学习了《PHP面向对象的思想》、《PHP应用程序设计》、《Mysql数据库开发》书籍，并且加深了对一些理论的理解。

第一：在第二阶段的实习期间，我吸取了第一阶段的经验，注重提高自己的团队合作精神，我尝试多与这个项目负责的经理多进行沟通，并多次与大专院校的负责人沟通，尽最大的努力弄明白客户需求，然后再作全面的分析。

第二：我对网站包括的类型和内容进行了全面的分析，对网站的文本、图片、视频、还包括上传附件的支持类型进行了深入的分析，网站的信息浏览权限设置等也做了对应的策略研究。

第三：大专院校的教育网站是否具备在线打印的功能、信息订阅的功能、游客评论的功能，这些功能的开发也和项目经理进行了深入的探讨。

在第二个阶段实习前，我专门抽时间研究一些同行的教育类网站建设，分析教育类网站建设的特征，了解学生、教师及家长对大专院校教育类网站的需求，也和项目经理、客户负责人探讨了是否要开通学生论坛的功能交换了想法和意见。同时，我对域名的注册步骤也做了详细的了解，并对云服务器的选择做了调研，并把调研的结果：vCPU/内存：4核4G系统盘：50G数据盘：80G带宽：4M反馈给了项目经理，希望可以寻找到性价比最优的解决方案。

第二步：见习阶段

在第二个阶段的见习阶段，项目经理安排我跟随老员工学习网站TCP备案主要步骤。我开始对备案一无所知，然后到深入的了解。先从注册账号到提交备案的相关信息，然后再上传法人的身份证及相关的主体营业执照到通信管理局的审核通过，这些历程我都全面经历，并且现在还感觉历历在目。其次，项目经理和我确定了网站的建站技术，对网站权限的设置也给了我很多意见。比如第一层的管理权限是超级管理员，第二层的权限是普通管理员，第三层的权限是普通教职员工。项目经理还建议我做网站项目开发的时候，要做好留言薄的功能，这样可以让学生可以提交留言反馈问题，但是留言的信息，先要让管理员审核，才可以开放给普通的游客浏览，避免显示一些非法的信息。

二、实习阶段

在理解清楚公司项目经理的任务安排，我迅速进入到工作的状态。首先，我先对这个大专院校的教育类网站进行了导航的分布。主导航的栏目分布如下：学校概况、机构设置、人才培养、科学研究、招生就业、党建工作、国际教育、学生生活、创新创业、校友之家，同时我也设置了一些二级栏目，比如学校概况下面包含了：学校简介、学校领导、学校标识、校园风光、校园视频等。我认为栏目是整个网站开发的核心，是重中之重。因此，我对每个栏目都预留了可以扩展的功能，这样如果后期需要增加栏目可以方便增加。

首先，在对网站的前端设计的时候，要考虑现在的设计的页面要符合多端浏览，页面能够自动适应PC端、手机端、平板电脑，所以，我采用了Bootstrap进行前端的架构开发，主要原因是因为Bootstrap是一个CSS/HTML框架，也是基于 HTML、CSS、JAVASCRIPT的，它非常的灵活方便，让网站开发可以更加的快速。而对网站“焦点图/幻灯片”开发的同时，我们考虑到整个首页也要进行 “Tab标签切换”、“图片滚动”、“无缝滚动”等一些动态视觉的切换，为了避免JS冲突，最好的解决方案就是引用SuperSlide技术，它可以大大减轻对JS的复杂调用，也可以减少冲突，最重要可以让我们可以轻松的掌握图片的切换功能。比如在对首页的幻灯片设计的时候，只需要一句代码就可以实现漂亮的效果，这种开发的效率极高，开发的成本也低，代码的复用性也极强。

其次，在对网站的后台开发的时候。我们主要是基于PHPCMS框架开发，这个框架最大的特征就是开源，而且是国内最很出名的PHP开源网站管理系统，在国内有大量的用户，它的后台功能强大，可以做很多二次开发，实现不同的功能需求。比如在做首页的搜索功能的时候，我遇到了难点，经过多次代码的调试，我慢慢发现了规律，比如先要实例化user对象，然后做好接收前端页面数据的接口，判断前端页面传输过来的值是否为空，然后根据用户输入数据进行查询，最后把特定的结果显示到指定的页面模板中去，这里面要求对视图和控制器都要有一点的了解。

再者，在首页做数据调用的时候，最常见的就是要求对新闻调用，而每一条新闻都对应不同的发布日期。在反复调试的过程中，我利用网络的资源查找了PHP date() 函数的具体用法，发现这个date()函数能够格式化本地日期和时间，并返回已格式化的日期字符串。那么对应PHPCMS日期时间标签的调用也沿用了原生PHP函数的特征，比如{date('Y-m-d H:i:s', $rs['inputtime'])} 输出为：2020-07-12 13:15:10，而{date('Y',$rs[inputtime])}年{date('m',$rs[inputtime])}月{date('d',$rs[inputtime])}日 输出为：2020年07月12日。这些规律的整理对我后期调用大量的新闻数据，起到了很重要的作用。再比如在调用栏目最新文章，{pc:content action="lists" catid="8" num="10" order="id DESC" return="info"}，这段语法表示的含义是调用栏目ID为8,显示的新闻数量是10,然后按照id进行排序，返回的新闻信息，掌握这些数据库的调用规律，让我可以更轻松处理一些较为复杂的数据调用。

最后，做留言薄功能开发，这是一个比较难处理的问题，刚开始开发的时候，我也有点束手无策。我首先分析了我们需要留言的字段，其中包括标题、姓名、关键词、留言内容，所以，我对应设置了字段的名称为title、name、keyword、content。比如标题，我用到的功能代码是<input type='text' name='title' id='title' style='width:250px' class='intxt' value='' />， 但又要如何和后台框架进行整合，这对我来而言，确实是一个难点问题。后来，我通过浏览大量文章说明文档，并在csdn网站的技术文章帮助下，成功的把留言薄的功能开发完整，这对我自信心的树立有非常重要的作用。

三、团队合作

我吸取了第一阶段的实习经验，在进入了这间公司进行第二阶段的实习，我越来越重视团队合作精神的重要性。比如在做新闻列表页设计的时候，我在分页码的调用问题遇到了很大的困扰，总感觉调用出来的分页码效果并不是心中的理想效果。这时候，我多次和团队的小组成员进行分析，每一次经过和他们探讨，都感觉可以给予我很多灵感。小组多次探讨，最终我们得出结论：前台要实现分页，就去找后台页面的分页实现。所以第一步，先要添加分页的方法，这个实现可以在global.func.php 文件，在页面搜索pages，然后可以直接修改样式，变成自己想要的样式显示，这里面也可以修改分页的方法。还比如在一次调试中，我怎么调试都显示不出来分页的效果，后来在小组成员一个姓周的成员指点下，我才深刻的发现只有当pages的新闻数量超过10条的时候，分页才会出现，所以这个成员，叫我测试看看，结果，按他的提示，一下子就把正确的结果显示出来。通过这样的合作，我深刻感觉到身边如果有一群性格相投，兴趣相仿的团队成员，是一件多么幸福的事情。

四、实习总结

实习即将结束，在此特别感谢这个公司提供的实习机会，让我可以第一次近距离获得项目开发的经验。项目经理在实习期间和我讲过一句话，未来开源的框架会越来越应用广泛，他叫我有空多点研究一下thinkphp框架，他强调现在很多企业都是基于这个框架做出大量的网站项目、小程序项目和APP项目。我感觉很庆幸能够遇到这么好的项目经理，让我可以顺利地完成了完成一些项目开发。在这段时间里面，我觉得在一个公司与人沟通和处理事情的能力是十分重要的，特别是与客户了解功能需求的时候，要积极和客户进行交流，与同事也要多点交流，这样可以相互帮助并且相互发现问题。同时，我觉得团队的精神往往在关键时候能够发挥非常重要的作用，比如在一次程序测试中，我因为用了全角中文输入而导致测试结果出错，这也是在团队成员的帮助下才可以顺利解决。这再次告诫我，毕竟一个人的能力有限，在保证做事情要细心，遇事情不要慌张的前提下，要努力做到与团队成员紧密合作，努力克服遇到的问题。

通过这次实习，我可以综合和全面分析了自己的不足，也培养了自己发现问题和解决问题的能力，希望自己在今后的学习和工作中能够提高自己的计算机实践能力。最后，真诚想说一句：感谢此次的实习，让我真的受益匪浅。

姓名：黎云飘

2020年 11月 18 日