

QG 工作室周记

姓名：王伟杭

组别：数据挖掘组 年级：2020 级

周次：第 2 周

生活随记	这一个周赶着晚上康乐见了几个好久不见的朋友，交流了一下发现原来有几个朋友现在也在做深度学习方向，要知道他可是物理学院的，感慨现在真的什么专业都往计算机来卷，科班越来越难了呀~
学习 开发 比赛 情况	1.SVM 2.SMO 3.BP 神经网络 4.Flask 框架 5.Linux 服务器配置
一周总结	<p>上班第二周，感觉生理上已经习惯了线上办公，一天九个小时学习的生活，但是感觉学习状态却好像相较于上周要下降很多。</p> <p>写 SVM 和神经网络都有点吃力，不过好在结合了一些博客和网课之后还是能够比较好的理解到算法的一些表层原理吧，跟着推了一遍也没啥特别大的问题，不过转化为代码的时候确实有点脑子不够用，SMO 算法和 BP 算法都是，借鉴了很多别人的思想，也为他们代码的完备性感到吃惊，什么时候自己能写出这么好的代码呢。</p> <p>SVM 的推导，基础部分花了一个晚上，SMO 优化却整整花了一天，确实和某博主说的一样，在推导的过程中完全不会想为什么，而是被整个推导过程带着走，非常的痛苦又难以理解，好在最终在 B 站上看到一个非常优秀的推导视频，将 SMO 的每一个部分都讲得非常易于理解，让人知道这个算法到底是做什么的，是怎么做的。然而看完了第一天的推导，第二天的实现却还是非常难以下手，好在网上的好博客很多，学习他们的思路和代码慢慢写慢慢构建，最终还是成功构建出了一个简单的软间隔线性核的分类器出来，跑乳腺癌数据集准确率在 92 左右，很感动，一整天没白忙。</p> <p>BP 神经网络，也是一样的一天推导一天写代码，虽然之前有看过一遍吴恩达这方面的视频，但是他只讲结论不讲推导让人太迷了，三蓝一棕的讲法又有点迷糊，书上呢也说的不太明白，最终还是在一篇博客里看到了比较通俗的推导，把反向传播讲的比较明白，又跟着他的代码，加上在 github 上看到的一个比较好的项目结合起来，就比较顺利的用代码把算法推了一边出来，这个还是比较顺利，就是在数据处理没自己动手弄，比较可惜了。</p> <p>flask 后台框架是以前从来没接触过的东西，在我看来就是全新的东西，师兄说先把</p>

	<p>服务器配起来，于是就简单写了一个 <code>helloworld</code> 就去配服务器了，一开始走了不少弯路，甚至妄想下一个虚拟机自己搭服务器，后面才知道原来直接在阿里云买然后远程连接就可以了，弄了第一天一整天，中间又因为 <code>Git</code> 之前有些没配好的地方，弄了特别久，还好最终赶在晚上一点多配完了，成功把项目部署上网，还是很开心的。然后接下来的两天就是学 <code>flask</code> 的补充模块，语法规则等等，之前完全没接触过后台学起来还是挺吃力的，而且之前不知道可以套模板，前端一直自己写，写得特别没效率（为此还特别去补习了 <code>html...</code>）。第三天因为项目没有挂在服务器上运行，以为是 <code>bug</code>，重新换一个方法配服务器，结果总是弄不好，最后重新配了一遍，而且发现了自己的问题所在，又浪费了一点时间，不过最后还是有了了解到 <code>WTF</code> 和 <code>SQL</code> 的东西，能完成一个注册表单出来，也算是达到了一点预期吧。</p>
存在问题 未来规划	<p>1.对数学模型的推导还需要加强巩固，不能看过一次就忘了，还需要多复习；</p> <p>2.近期不管是算法还是后台学习效率都比较低，需要尽快找回状态；</p> <p>3.加强对后台框架的认识，争取早日写出自己的博客来。</p>
导师评价	