网络程序设计学习总结

王磊 SA12226224

网络程序设计课程结束了,经过这一段时间的学习和实验,首先肯定的是我自己有了很大的提高,每一次的实验内容我们都根据老师提供的思路完全自己编码,努力做到最好,最终 3500 行的代码量让我的 C 语言功底和经验有了质的飞跃,虽然每周五都是最累的时候,晚上经常要熬夜写实验,但是看到了最后的结果和进步还是感觉非常值得和高兴的。

从技术方面来说,通过这些实验,让我对于 LINUX 下的网络编程有了深刻的理解,尤其是 I/O 复用技术和多线程的使用既让我对这些并行技术有了了解,也让我掌握了一些 C 语言写并行程序的技巧。而一致性哈希的实现,更多的是考验我们对于良好架构的设计和理解能力以及对于各种细节的掌控,确实让我明白了在大并发量、大规模数据的背景下,设计并实现良好的架构是非常不易但很有成就感的事情。抛开这些课程的主要内容不说,单单是使用 C 语言来实现这一切都足够有挑战了,很多时候与内存管理打交道更像是绣花,需要足够的细心和耐心,尤其是自己从底层实现那些常用的数据结构,可以说绝对是对自己的一次考验和提升。

从其他方面来说,编码规范以及文档虽然很繁琐,但是当回过头来再看或者需要重构时,发现当初良好的编码规范和注释是多么重要。其实这段时间的实验让自己感到了更多的"程序员"的感觉,加班加点地编码,令人头疼的 BUG 等一系列事情可能让我提前体会了一把上班后的感觉吧,到时候真正上班了也许会感激当初的这短短的岁月,坚持下来总会有所收获。

总得来说,这门课是我从本科到现在所修的少有的值得学的课之一,比起那些"纸上谈兵"的课程,实践是这门课的灵魂,实践对于我们计算机科学/工程来说实在是太重要了,希望孟宁老师能够继续保持这门课的实践性。

借用别人的话: Idea is cheap, show me the code.