

实训心得

在这为期四周的实习实训中,我经历了从计算机科学与技术学生到实际应用领域的初步转变。通过老师的教导和自己的学习努力,我学到了许多有用的知识和技能,但也遇到了一些挑战和困难。

在第一周的学习中,我初步接触了 Python 和 Jupyter Lab,学会了使用 Pandas 库进行数据操作。这为后续的数据处理和分析奠定了基础。第二天,我学习了 Git 和 Sklearn 的使用方法,并在机器学习方面有了初步了解。虽然对一些数据处理方式还不太清楚,但我决定加强对数学知识的学习,以便更好地理解机器学习算法。

第二周,我开始学习 HTML 和深度学习编程的基本框架,并进行了数据分析相关算法演练。虽然在算法演练过程中遇到了一些指令不熟悉的问题,但我通过加强练习和学习来提升自己。在学习 Python 爬虫的基本操作时,我学会了使用 request 库以及 beautifulsoup、xpath 和 re 正则式等提取数据的方法。不过,对于 xpath 的提取方式我还不够理解,所以课后我计划通过练习加强爬虫技能。

第三周,我学习了 Python 的 Scrapy 爬虫框架,并熟练使用 Scrapy 进行数据抓取。然而,由于不够熟练,我在自己编程完成爬虫时遇到了许多报错。我意识到需要更详细地了解 Scrapy 的模式和用法。

进入第四周,我们开始进行项目实现。我了解了基于 Neo4j 的知识图谱应用,并决定创建一个古典音乐方面的知识图谱问答系统。虽然对问答系统的实现还一头雾水,但通过深入了解实际例子,我逐渐理清了思路。

在整个实训过程中,我学到了许多新知识,掌握了 Python 编程、数据处理、机器学习、爬虫、数据库和知识图谱等方面的基本技能。我也认识到自己在一些方面还存在知识短板,比如对于一些数据处理方式和算法的理解不够深入。因此,我计划在实训结束后继续加强对这些知识点的学习,并通过练习和项目实践来提升自己的实际操作能力。

此外,我还发现在学习过程中,及时向老师请教和在小组讨论解决方案是非常有帮助的。和同学们一起讨论问题和合作完成项目也让我受益匪浅。团队合作的经验让我更加明白集体的力量是无穷的。

总的来说,这四周的实训让我在计算机科学与技术领域有了更深入的了解和实践经验。通过不断努力和学习,我相信我能在未来的学习和工作中变得更加优秀和出色。