

实训心得

2110951 梁晓储

在 2023 年 6 月 26 日至 7 月 21 日的四周时间里，我有幸参加了一次精彩的实习实训。

这次实训主要内容涵盖了爬虫技术、Neo4j 图数据库、Django 框架，以及一些机器学习和深度学习技术的应用。通过实践练习和小组项目，我对这些技术有了更深刻的认识和应用能力的提升。

首先，我们开始了爬虫技术的学习。在导师的指导下，我了解了爬虫的基本原理和工作流程。随后，我尝试着完成了一次爬虫技术练习作业，目标是爬取知乎热榜的数据，包括问题排行、问题热度、问题标题以及简介等。在实践中，我遇到了一些挑战，但逐渐熟悉了爬虫的操作和调试过程，最终成功获取了所需数据。

其次，我们学习了 Neo4j 图数据库的知识。我对图数据库的概念和特点有了更清晰的了解，并学会了使用 Cypher 查询语言进行数据的检索和操作。为了更好地掌握 Neo4j，我们进行了一个小组作业，选题是明星人际关系网络展示。我负责数据库的设计和 Neo4j 复杂查询的实现，通过这个项目，我深刻认识到图数据库在处理复杂关联数据方面的优势。

第三，我们进行了 Django 框架的学习。Django 是一个强大且灵活的 Web 开发框架，通过它，我们可以快速搭建出一个功能完善的网

站。在实训中，我完成了一次 Django 练习，实现了简单的登陆界面。这个练习让我对 Django 的项目结构和 MVC 模式有了更深入的了解。

同时，我们还接触了一些机器学习和深度学习技术，包括 Keras 和 Sci-kit 等。虽然实训时间有限，但通过简单的实践，我初步了解了这些技术的基本原理和使用方法，为以后深入学习打下了基础。

在小组项目“Python 代码提示”中，我负责数据的爬取和处理以及图数据库的创建设计工作。在这个项目中，我们尝试为程序员提供代码提示和建议，以提高编程效率。这个项目不仅考验了我们的技术能力，还需要团队合作和沟通。通过与小组成员的紧密合作，我们共同克服了困难，最终成功完成了项目。

在整个实训过程中，我深感导师的重要性。我们的主讲老师不仅对技术知识讲解得深入浅出，而且在课堂上风趣幽默，平易近人。他不仅是我们的老师，更像是我们的朋友和指导者。他认真负责的态度也深深感染着我们，让我们更加投入学习和实践。

总的来说，这次实习实训是一次非常有意义的经历。通过学习爬虫技术、Neo4j 图数据库、Django 框架和机器学习等多种技术，我不仅拓宽了自己的知识面，而且提高了实际动手解决问题的能力。在团队项目中，我也深刻体会到合作的重要性，以及通过团队的共同努力可以创造出更大的价值。

我要对这次实践给予最好的评价。在实训中，我学到了很多知识，认识到了自己的不足之处，并努力去克服。这段经历让我更加明确自己的职业方向和目标，也增强了我在学习和工作中的自信心。我相信，

这次实习实训对我未来的职业发展将产生积极而深远的影响。感谢老师和同学们的陪伴和帮助，让我度过了这段难忘的时光。我会继续保持学习的热情和对技术的追求，为自己的梦想不断努力奋斗。