**西安电子科技大学通信工程学院**

**本科生毕业论文（设计）中期进展报告**

**（ 2016 届）**

**题 目 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_基于Storm的实时推荐系统\_\_\_\_\_\_\_**

**学生姓名 冯 小 川 \_\_\_\_\_**

**专 业 信息安全 \_\_\_\_\_\_\_\_**

**学 号 01123111 \_\_\_\_\_\_\_**

**指导教师 张卫东 \_\_\_\_\_**

**2016 年 4 月**

**（本表一式三份，本人、指导教师、学院各一份）**

|  |
| --- |
| **1、毕业设计工作是否更换题目及是否按开题报告预定的内容及进度安排进行**  毕业设计工作未更换题目  毕业设计工作进度按照开题报告预期安排如期进行 |
| 1. **目前已完成的研究工作及结果（内容要详实充分）**   开题报告预期的前中期任务顺利完成，主要有以下：   1. 复习了《Java语言程序设计》和《数据库系统》这两本书，有了研究的理论基础。 2. 完成了毕业设计的外国文献翻译工作，对开源流式大数据处理框架有了更深的理解，也对推荐系统的设计和相关算法有了大体的了解。 3. 学习了关于Storm平台搭建的相关知识，以及Storm拓扑编程的相关的编程技术。 4. 了解了现在主要的推荐系统算法，并对这些推荐算法进行了测试，了解其算法原理及应用场景。 5. 下载学习了《从零开始学JAVA》、《Redis数据库》等众多教学视频，Java编程技术有了很大的提升。 6. 集群及单机版Storm集群搭建已经完成，系统设计方案及推荐算法也基本设计完成。使用Maven创建了项目基本框架，也使用git进行了代码的托管和版本控制。   已取得的成果如下：   1. Storm集群版搭建成功，且运行官方测试拓扑良好；   C:\Users\IBM_ADMIN\AppData\Roaming\Tencent\Users\774844724\QQ\WinTemp\RichOle\~M{X59I9GPM[~TP%]%H8N1J.png   1. HBase数据库安装成功，用于存放用户基础数据和用户行为；   C:\Users\IBM_ADMIN\AppData\Roaming\Tencent\Users\774844724\QQ\WinTemp\RichOle\A3LZ38%){7}{4R2{ENQKZAJ.png   1. 关于系统一些基础代码的编写   C:\Users\IBM_ADMIN\AppData\Roaming\Tencent\Users\774844724\QQ\WinTemp\RichOle\9PF[CD]34A6KN$WUUV6{[BU.png |
| **3．后期拟完成的研究工作及进度安排（要有可行性）**  后期拟完成的研究工作：   1. 编写代码，实现整个系统，并进行优化，改善原有设计和算法。 2. 编写前端界面，连接后台推荐系统，将实时推荐结果展示出来。 3. 优化代码，丰富注释文档，撰写使用说明和安装说明。 4. 撰写论文。   进度安排：   1. 4月下旬完成系统所有代码的编写。 2. 5月进行代码测试和优化，编写注释文档；然后撰写安装说明和使用说明。 3. 撰写论文。 |
| **4．存在的困难与问题**   1. 对于Linux操作不太熟悉，还需要加强，不会写shell，最好写shell脚本来简化操作。 2. 单机版机器性能不行，需要服务器来进行集群版的，这样处理速度更快。 3. Java单元测试还不是很熟悉，加强Junit4的学习及Maven测试的使用方法。 |
| **5．如期完成全部论文工作的可能性**    可以完成。 |
| **6、指导导师意见**    **导师（签字）**  **年 月 日** |
| **7、本科毕业设计中期报告检查组意见**  **组长（签字）：**  **年 月 日** |