

**全日制专业学位研究生专业实习评价表 (单位)**

|                |                  |       |        |        |       |
|----------------|------------------|-------|--------|--------|-------|
| 研究生学号          | ZY1706212        | 研究生姓名 | 李东泽    | 专业学位类别 | 全日制专硕 |
| 校内导师           | 樊文飞              | 校外导师  | 于文渊    | 工程硕士领域 | 计算机技术 |
| 专业实习环节<br>所学课程 |                  |       | 实习周期   | 32 周   |       |
| 个人是否签订<br>实习协议 | 是                | 实习岗位  | 技术     | 实习来源   | 其他    |
| 实习单位           | 阿里巴巴(北京)软件服务有限公司 |       | 横向课题名称 |        |       |

**实习内容及完成情况：**

实习期间主要参与分布式图计算引擎的开发工作，其中包括图引擎核心代码开发、引擎资源调度服务的部署与接入工作和为使引擎更好的为集团提供图计算服务，完成与云平台的对接工作，主要工作内容如下：

1. 与云计算 ODPS 团队协调配合，推进并完成图引擎与 K8s 生态的迁移部署工作，使图计算服务“上云”，面向集团所有用户；后续参与云上服务的维护工作。
2. 为使分布式图引擎有效的利用 Hadoop Yarn 的集群资源管理功能，二次开发 MPICH2-YARN，进行定制修改与功能拓展。例如使每个 container 支持 MPI 多个进程；部署 Hadoop 集群，参与维护工作。
3. 在已有计算模型(PIE 模型)下，实现对 GAS 图计算模型的模拟，对外提供编程接口。
4. 协调完成对 kafka 功能的迁移开发工作，使图引擎支持流式载图功能
5. 为使图引擎拥抱 Python 生态，更易于使用，将引擎集成进 Jupyter NoteBook

工作完成情况：

1) 目前已完成图计算引擎与 K8s 生态的迁移部署工作,面向集团所有用户提供图计算服务，其中部分团队已将我们的图计算任务作为流程节点发布生产环境；2) 在我们自己的生产集群上完成 Hadoop Yarn 的部署工作，并通过二次开发 MPICH2-YARN 的代码，完成引擎与 YARN 调度服务的接入工作，目前日均提供近 200 次的调度服务；3) 为了对外提供 Python 接口，完成引擎自动化的代码开发，并完成了第一版 Jupyter NoteBook 的集成工作。

学生签字：  
 年 月 日

