推荐服务迁移方案说明书

1. 服务框架描述：

* 逻辑结构：



说明：上述逻辑结构图的中心是“推荐作业”，涵盖了所有推荐相关的业务。

* 组件清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 文件清单 | 描述 |
| 推荐业务—排行榜+最热榜+收藏帮 | rankinglist.jar  ranking\_list.sh | **目前所在位置**：2-22  /script/recommend/rankinglist/  **执行时间**：4:30 、13:00 |
| 推荐业务—moretv首页个性化 | testfrontpage.jar  frontpageV3.sh  frontpagePreprocess.sh  timeDivededRecommend.sh | **目前所在位置**：2-22 /script/recommend/test  **执行时间**：frontpageV3.sh : 6:00；frontpagePreprocess.sh在frontpageV3.sh跑完之后跑；timeDivededRecommend.sh 0:30,4:30,8:30,12:30,16:30,20:30 |
| 推荐业务—moretv首页个性化分时段 | testfrontpage.jar  frontpageV3.sh  frontpagePreprocess.sh timeDivededRecommend.sh | **目前所在位置**：2-22 /script/recommend/test  **执行时间**：frontpageV3.sh : 6:00 frontpagePreprocess.sh 在frontpageV3.sh跑完之后跑 timeDivededRecommend.sh 0:30,4:30,8:30,12:30,16:30,20:30 |
| 推荐业务—helios首页个性化 | testfrontpage.jar  heliosfrontpage.sh | **目前所在位置**：2-22 /script/recommend/helios/old  **执行时间**：heliosfrontpage.sh : 4:30 |
| 推荐业务—helios首页个性化分时段 | testfrontpage.jar  heliosfrontpage.sh  frontpagePreprocess.sh  timeDivededRecommend.sh | **目前所在位置**：2-22 /script/recommend/haoqi  **执行时间**：liosfrontpage.sh : 12:30；  frontpagePreprocess.sh在heliosfrontpage.sh跑完之后跑；imeDivededRecommend.sh每个小时的50分跑 |
| 推荐业务—大家在搜 | search\_recommend.jar  heliosSearchCode.sh  heliosSearchRecommend.sh heliosSearchRecommendRun.sh SearchCode.sh SearchRecommend.sh SearchRecommendRun.sh | **所在位置**：2-17 /script/recommend/search\_hot  **执行时间**：6:00 |
| 推荐业务—搜索优化 | searchVV.jar  temp.sh | **目前所在位置**：2-20 /script/recommend/moretv-searchVV  **执行时间**：9:35 |
| 推荐业务—猜你喜欢 | GuessYouLike.jar  heliosmovie.sh  heliostv.sh moretvmovie.sh  moretvtv.sh savewatch.sh | **目前所在位置**：2-21 /script/recommend/guessrecommend/  **执行时间**：heliostv.sh : 5:00； heliosmovie.sh : 5:00； moretvmovie.sh :9:30；moretvtv.sh : 7:30(现在暂停) |
| 推荐业务—看过该电影的还看过 | PeopleAlsoLike.jar  palRecommend2.sh | **目前所在位置**：2-20 /script/recommend/palRecommend/  **执行时间**：palRecommend2.sh : 4:40 |
| 推荐业务--音乐个性化 | MusicRecommender.jar  mvlist.sh | **目前所在位置**：2-21 /script/recommend/musicrecommend/  **执行时间**：12:00 |
| 推荐业务—大家在看 | OthersWatchingTopology4Helios.jar | **目前所在位置**：2-15 /hadoopecosystem/storm/jobs |

1. 迁移步骤：
2. 前置条件：

数据依赖：日志文件：用户播放、收藏、浏览、点赞的日志数据。

节目数据库：mysql中节目数据。

服务依赖：Spark集群、Hadoop集群、Casendra、Kafka、Redis、Mesos、Storm、mysql；

1. 迁移步骤：
   * 将原有的计算任务打包后拷贝到新的集群中，拷贝方式为：分配5台机子，上边部署推荐程序结构为：

|  |  |
| --- | --- |
| 机器编号 | 推荐相关业务 |
| 1 | 大家在看 |
| 2 | 大家在搜 |
| 3 | 看过该电影还看过  搜索优化 |
| 4 | 猜你喜欢  首页个性化 |
| 5 | 排行榜  首页个性化分时段 |

* + 推荐计算的程序包迁移，具体目录参见组件清单；
  + 配置文件的修改：由原来的数据库依赖地址更改为新的数据库依赖。

（此处最好全部修改为域名地址）

* + 计划任务的启动：按照组件清单进行启动时间进行设置。
  + 服务正式切换：停止原有计划任务，启动现有的计划任务

1. 检查清单：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 阶段 | 检测点 | 检测方法 |
| 服务正式切换 | 排行榜 | 1. 告警邮件   告警邮件的标题示例：[AI][chenghuan][moretv][NewRankingList][日期]   1. 数据库查看   数据库：2-18 db 10 -p6345  命令：redis-cli -h 10.10.2.18 -p 6345  ucloud：10.10.227.234 redis db 10  命令：同上   1. 前端数据检查（接口负责人自查） |
| 首页个性化 | 1. 告警邮件   示例：[AI][haoqi][helios][ frontpage][time]   1. 数据库查看   couchbase监控界面   1. Kafka查看消费：frontpageRecommender、heliosMainpage |
| 大家都在搜 | 1. Kafka消费：helios-search-hot、search-hot |
| 搜索优化 | 1. redis数据库(开发自查) 2. Kafka查看消费: search\_vv |
| 音乐个性化歌单 | 1. Kafka消费：heliosMvList、moretvMvList |
| 广告库存预测 | Mysql中广告数据库中查看结果插入情况（开发自查） |
| 猜你喜欢 | 1. 程序运行告警邮件   示例：[AI][xutong][helios][ heliosGuessRecommend][time]  [AI][xutong][helios][ moretvGuessRecommend][time]   1. 查看couchbase数据库（http://123.59.80.118:8091/ui/index.html#/sec=buckets&viewsBucket=test&documentsFilter=inclusive\_end=false）    查看对应的 Data Buckets（guessRecommend和heliosGuessRecommend）是否有相应数据插入。    符合以下图形，表示当天有2次数据插入：  C:\Users\hc\AppData\Roaming\Foxmail7\Temp-7932-20161130102139\QQ_图201611301610(11-30-16-11-59).jpg |
| 看过该电影的还看过 | 1. 程序运行告警邮件   示例：[AI][fangdong][helios][peoplealsolike][time]   1. redis数据库：通过命令（RANDOMKEY 随机查询键 同时显示更新时间）查看数据更新时间 2. 查看kafka监控：topic：association\_recommend、 helios\_association\_recommend |
| SDK迁移 | 需要现有各数据库与迁移后的数据库的对应关系（包括cassandra，kafka，spark，mysql，redis） |