

# 孙 亮 亮



联系电话: 18810061382 电子邮箱: [397585361@qq.com](mailto:397585361@qq.com) 出生年月: 1992.01  
政治面貌: 中共党员 居住地址: 北京回龙观昌平路 籍 贯: 黑龙江齐齐哈尔

## 教育背景

2015.9 - 2018.6	中国石油大学 (北京)	油气田开发	学术硕士	CET-6 (488)
2011.9 - 2015.6	中国石油大学 (北京)	石油工程	工学学士	CET-4 (495)

## 专业技能

- 熟悉 Java、Scala、Python 语言, 了解 JVM 并有基础调优经验, 具有面向对象和函数式编程思维;
- 熟悉 Hadoop 集群部署和参数调优、MapReduce 计算框架, 了解底层 RPC 框架及原理;
- 熟练掌握 Flume、Kafka、Zookeeper 等技术原理和应用, 可进行二次开发;
- 熟悉数据仓库基础构建, 数据 ETL, Azkaban 任务流调度, 数据分析引擎如 Hive、Presto、Druid 等;
- 熟悉 Spark、Flink 计算框架基本原理和应用, 有丰富的离线、实时任务开发和基础调优经验;
- 熟悉 Mysql 的部署模式、索引结构、锁机制、缓存策略等, Redis、Hbase 等 NoSQL 数据库;
- 了解 SSM 框架和应用、了解 ELK 日志平台。

## 工作经历

2018.7 - 2019.7	暴风集团股份有限公司
任职	DT 数据技术部门——数据平台开发工程师
工作简述	1.两个 hadoop 大数据平台开发和维护 (约 600 台服务器) 2.离线、实时任务开发, 基础数据接口的开发 3.各业务(ad、wireless、tv 等)120 多种 ltype 的数据 ETL 及数据仓库基础构建 4.满足其他部门如推荐、nlp、数据分析等所提需求

## 个人评价

胆大不妄为, 保证线上正常情况下尝试新技术、优化现有任务, 提高集群计算效率、工作效率;  
自信不自负, 工作中主动承担任务、问题, 多次解决突发线上事件, 有很好的 trouble-shooting 能力;  
乐观而向上, 热爱编程、钻研技术, 热爱足球、羽毛球等运动。

## 项目经历一

项目名称	用户行为实时统计
项目周期	2019.2 - 2019.4
项目描述	通过 TV 心跳服务上报用户行为数据, 实时采集消费、分析、展示, 最重要的目的就是实时准确掌握用户动态, 分析用户行为, 为运营谋划、产品分析、相关推荐提供有力的数据支持。该项目主要包含以下需求 (以下均分平台、版本) : 1.当前在线人数&当天累计在线人数趋势 2.当前用户分布&当天累计用户分布热度 3.当前用户所用第三方应用排行榜&当天第三方应用使用时间占比 4.当前用户观看影片/电视台排行榜&当天观看影片/电视台时间占比

承担任务	5.当前影片滚动信息流
	1.利用实时数据流进行埋点数据上报、采集、消费 2.利用 flink 的 SQL、Table API 和 Stream API 实现上述需求 3.将窗口计算结果写入 mysql 存储和 redis 队列供展示查询
主要技术	flume+kafka+flink+mysql+redis
主要成果	提高数据的实时性和多样性，可通过配置 sql 轻松扩展需求。
问题&解决	1.用户去重方案选择 当天累计需求去重计算时，checkpoint 时间过长导致结果延时甚至程序崩溃 方案①增加并行度，flink SQL 不分组的话是单一线程计算，但是并不起作用 方案②使用 redis 去重，弯路太多浪费计算资源且加大延时、扩展性不强 方案③使用 BloomFilter 去重，损失些许精度达到最优性能
	2.TopN 实现方案选择 flink 最新版本的 SQL 还不支持 order by&limit 方案①使用 Table API，自定义实现 TopN 函数，可行但扩展性不强 方案②使用自定义聚合函数，维护最大堆

## 项目经历二

项目名称	<b>用户画像</b>
项目周期	2018.9 - 2018.12
项目描述	通过埋点上报、线上接口历史数据、用户信息，基于制定规则对用户进行画像，生成用户基本属性标签和会员相关衍生标签，目的是实现自动化运营及广告精准投放。 埋点数据+接口数据（用户信息，观看影片时间、类别、时长，搜索词等）； 用户信息（会员、会员类型、成为会员方式、历史消费等） 1.用户基本属性：男性、女性、老人、小孩、游戏迷、夜猫子等 2.消费属性：土豪、小康、贫民、购买力强&中&弱
承担任务	1.利用 spark 调用 hql 过滤、计算 hive 中 org 层历史数据，同步 mysql 用户信息，时间粒度分为月级、周级、天级 2.基于制定规则的方式对每一个用户打标签 3.将结果写入 mysql&hive（用于历史加权平均）
主要技术	hive+mysql+spark
主要成果	推荐时长比提升 13%，广告收入提升 4%
问题&解决	1.规则的制定 由于没有训练集，所以采用规则的方式打标签，所以规则的制定会影响结果
	2.规则的变化 二期开发时将规则全部通过配置的方式存放在 mysql，可以动态修改规则