数据质量监控

51信用卡-曹传宇

51信用卡

分享提纲

- 数据质量监控的必要性
- 主要功能特性
- 设计和实现概述
- 遇到的问题

数据质量监控的必要性

- 数据问题的严重性
- 问题的滞后性

几个基本的名称

- Hadoop/hive平台
- 在线->离线->在线
- 调度系统、任务、表
- 数据仓库的分层

主要功能特性

- 支持表纬度、字段纬度的检测
- 表级别支持：行数与固定值和波动率的检测
- 字段级别支持：非空、主键、枚举、汇总、列和列之间的计算关系
- 比较类型支持：>,<,>=,<=,=,<>
- 比较范围支持：固定值、1/7/30天的环比
- 支持强、弱两种规则，强规则失败后中断下游任务
- 检测失败进行告警

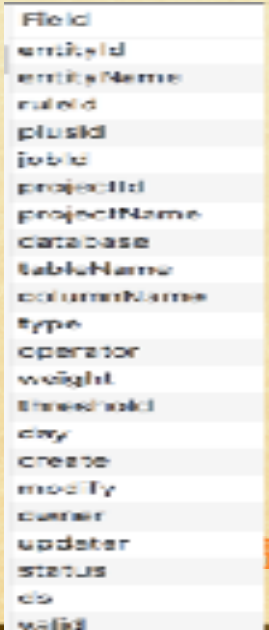
设计-系统交互

实现-基本流程

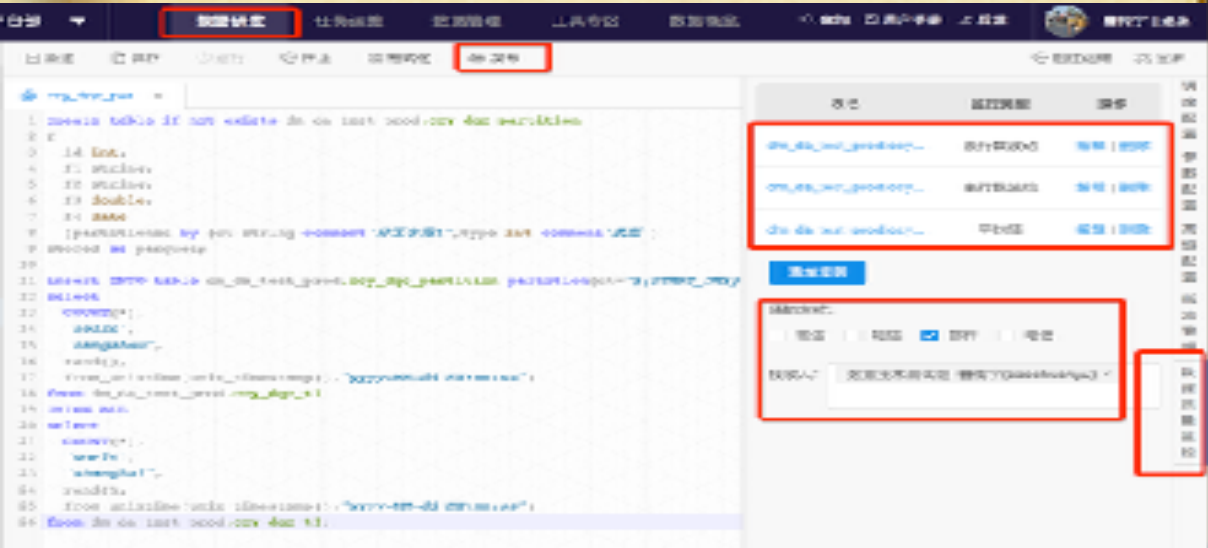
- 创建原子规则/实体规则
- 运行检测
  - 根据实体生成sql执行语句
  - 提交任务到hive/yarn
  - 异步获取结果
  - 结果与预期值比较
  - 检测结论
  - 告知调度系统，进行下一步动作

存储

- 原子规则
- 实体规则
- 检测结果
- 历史数据



demo-创建规则



demo－检测结果

实现-外部依赖

- Hive/yarn
- 元仓统计的表count数据
- 表的字段信息
- 调度做依赖触发
- 告警服务

前后端

- 服务端 base框架 + MyBatis + 配置服务
- 前端vue全家桶

遇到的问题

- 不同的分区格式
- 调度触发还是定时触发
- 究竟要不要阻断下游任务
- yarn资源问题