



全球敏捷运维峰会

数据技术在运维过程中的应用

演讲人：唯品会 吴晓光

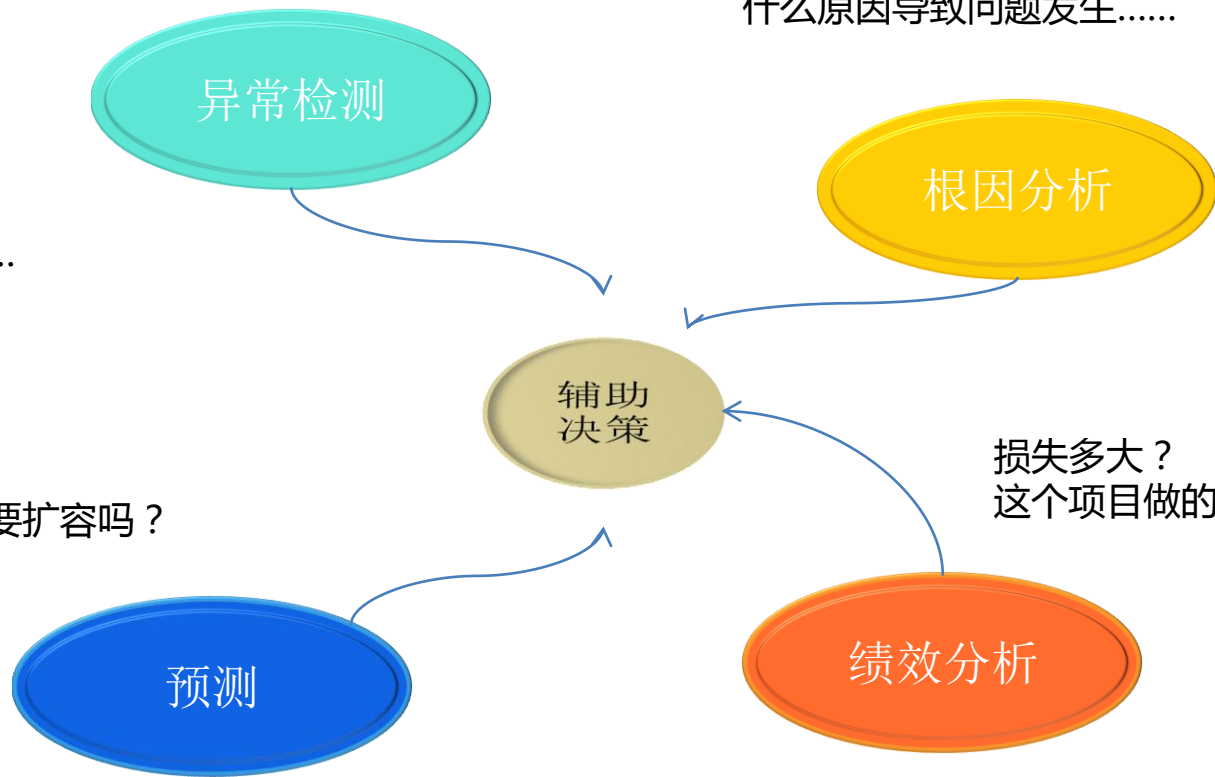
前言

什么原因导致问题发生.....

有问题发生吗.....

需要扩容吗？

损失多大？
这个项目做的不错！





目录

Contents



数据处理技术应用



数据分析技术应用



数据挖掘技术应用



应用生态建设及规划



1

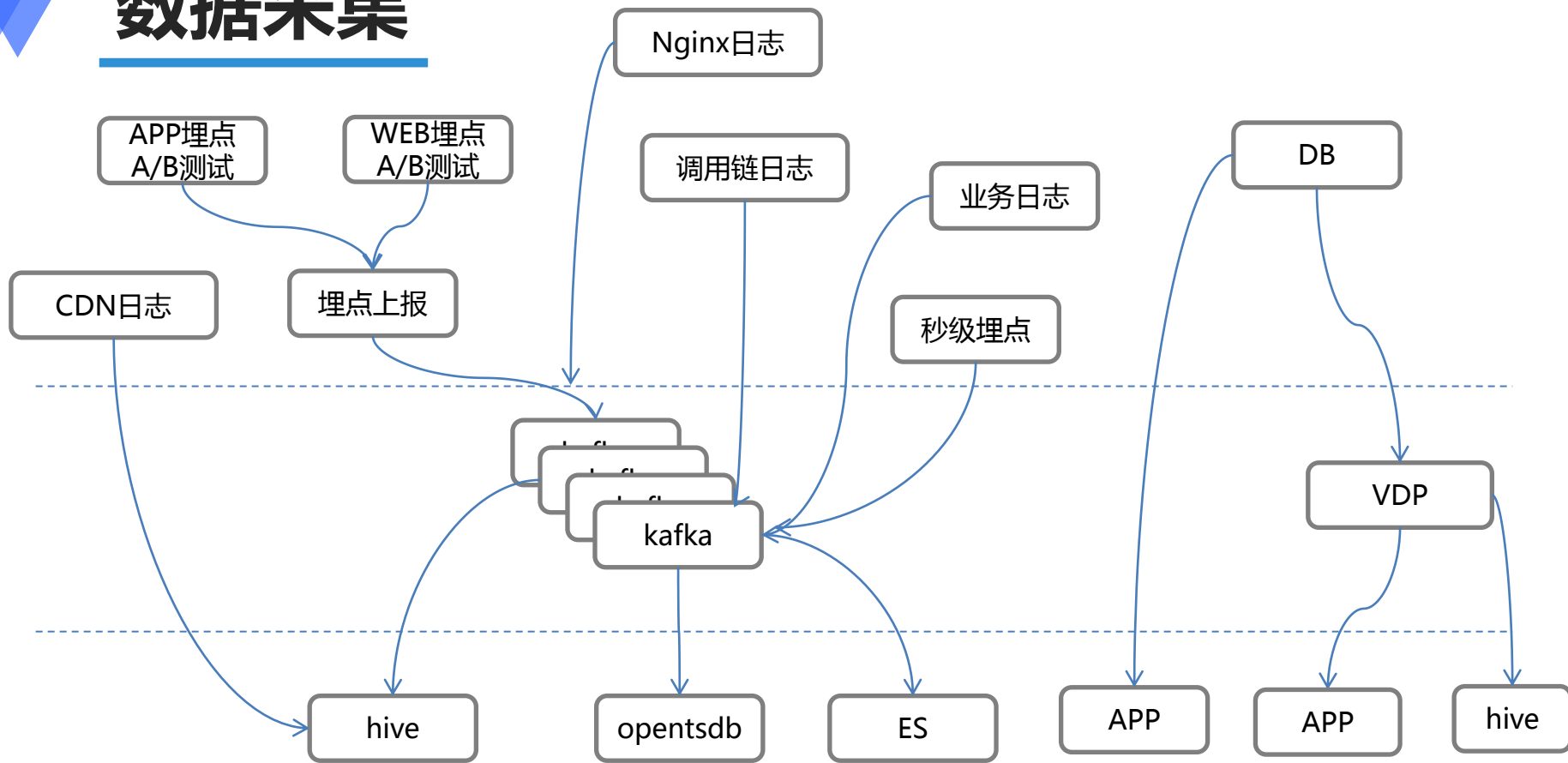
数据处理技术应用

需要解决的问题

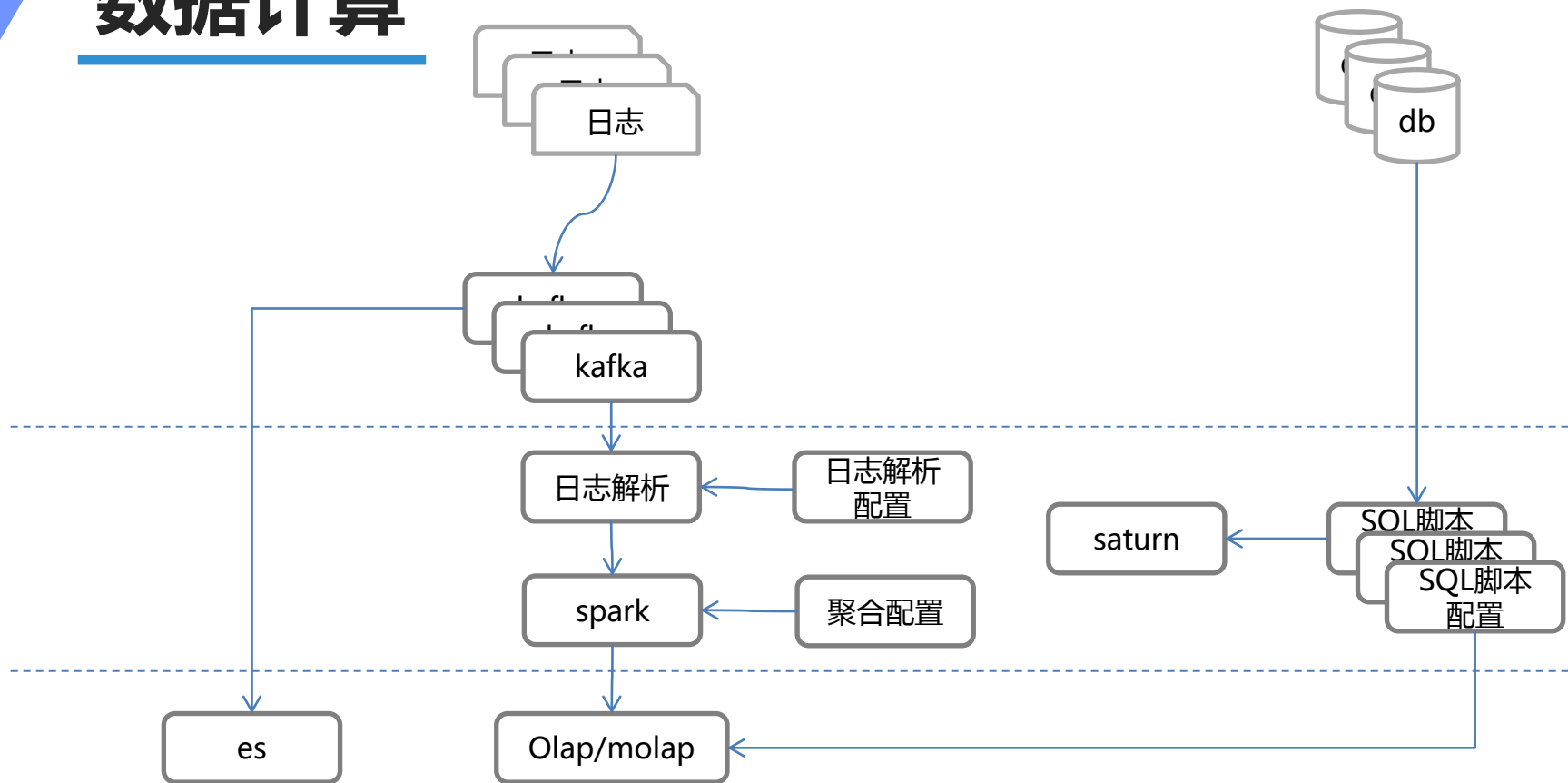
- 1、数据的准确性，及时性
- 2、海量数据的实时计算
- 3、多维数据的实时监控
- 4、多维数据的展示
- 5、A/B测试实现方法



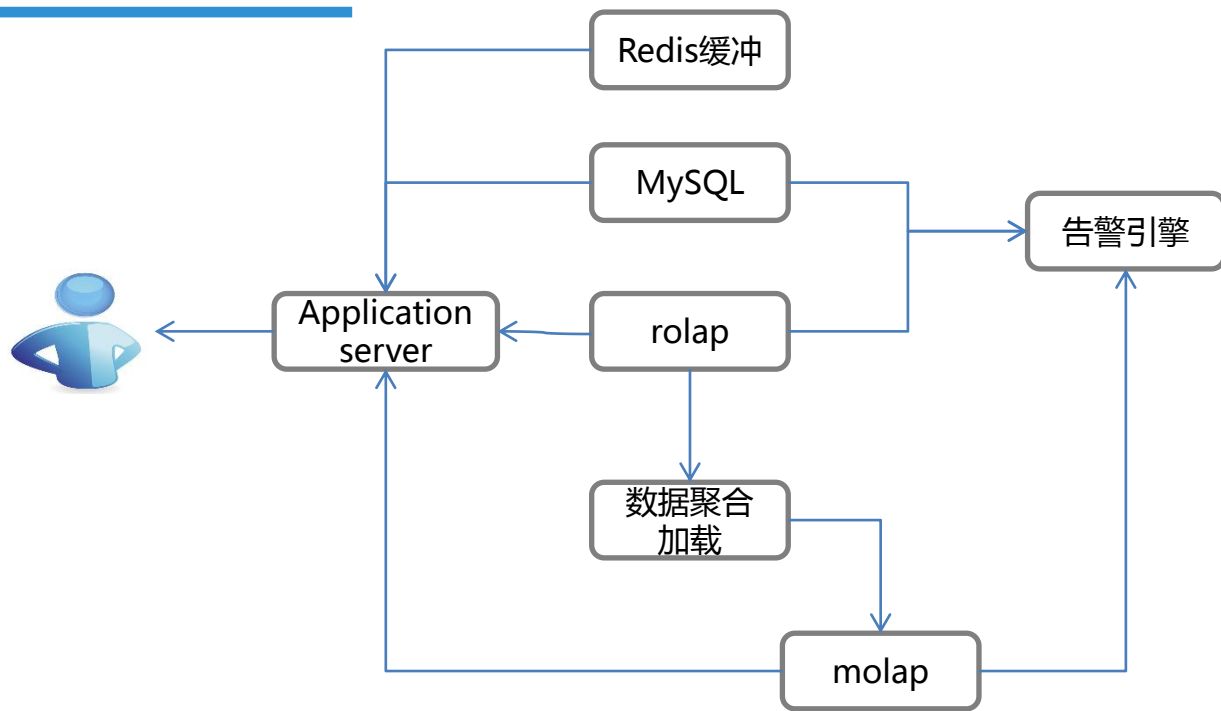
数据采集



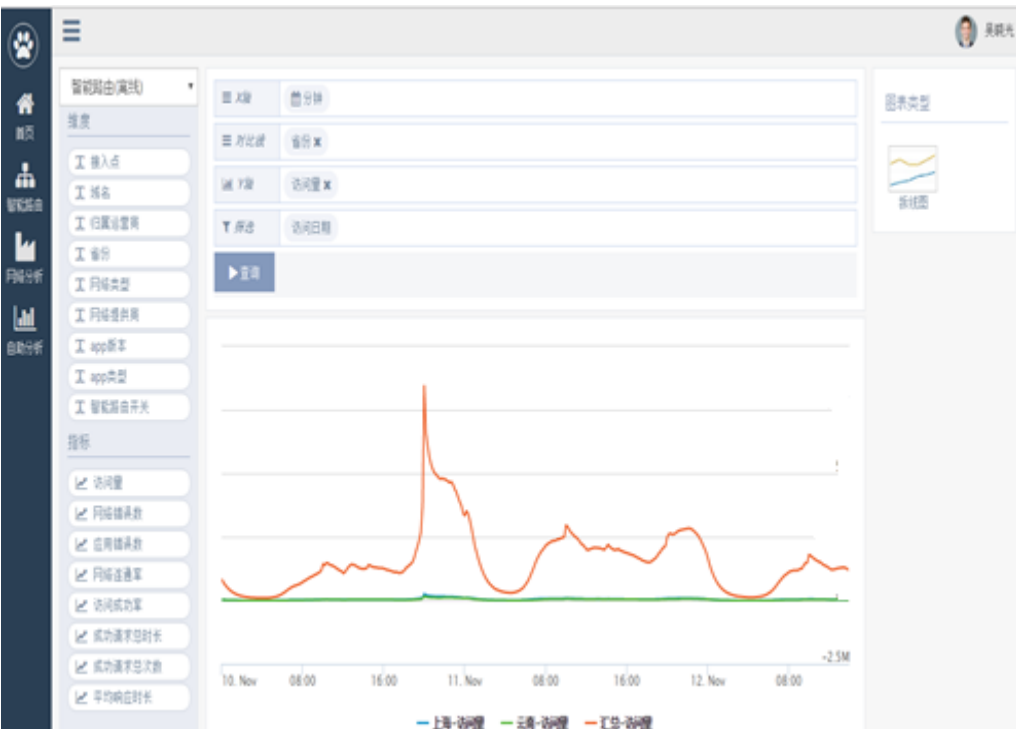
数据计算



数据展示



多维分析界面案例

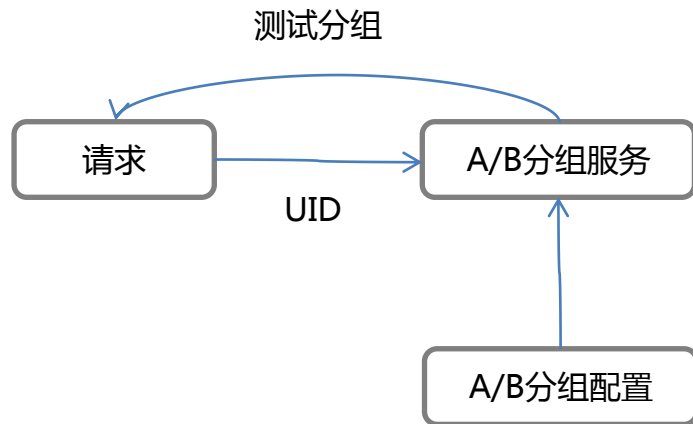


A/B测试实现

要点：保证各组试验的正交性

APP端开关

A/B测试服务





需要解决的问题

- 1、绩效分析
- 2、根因分析

2

数据分析技术应用

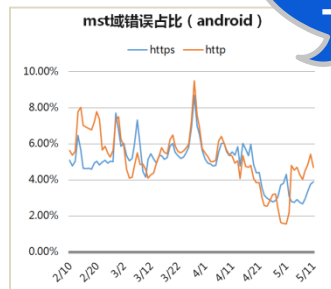
绩效分析

A项目、B项目、
C项目、D项目、
.....

之前

做了很多项目，收益怎样？收益是否是这个项目的
影响？
项目过程中数据监控缺失，大家靠技术能力把控项目进度……

现在



数据对比，数据监控，结果一目了然

绩效分析-全站HTTPS项目案例

关注什么问题

能从哪些角度入手解决问题

指标设计

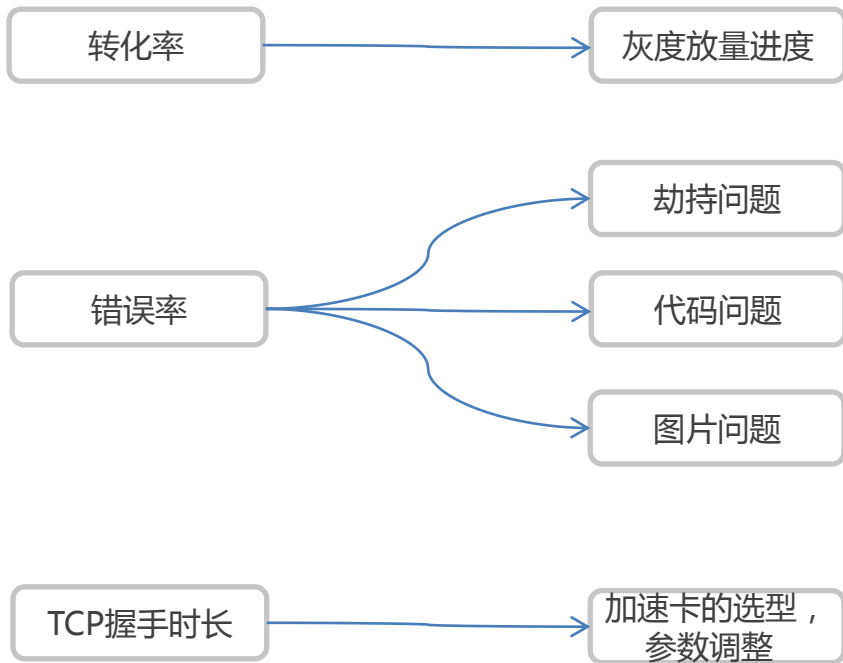
维度设计

转化率
访问成功率
请求时长
响应时长
Tcp连接时长
页面加载时间
错误率

域名
省份
运营商
协议类型
访问URL
访问入口
APP版本
错误码

...

绩效分析-全站HTTPS项目案例



绩效分析-其他案例场景

CDN厂商切换

促销前流量调度

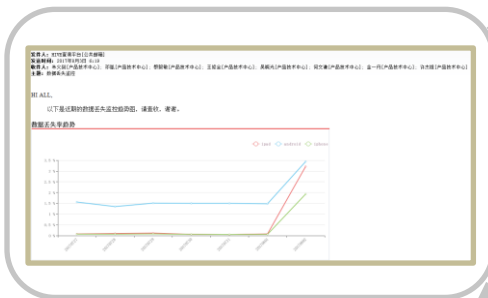
APP版本更新

.....

根因分析

之前

数据变差，没有监控，不清楚
有问题，定位问题靠开发和运维的经验



现在



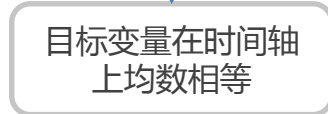
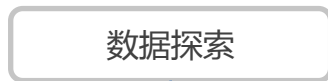
	2017年6月	2017年7月		2017年6月	2017年7月		201706	201707
android	4.06%	3.74%	mst.vip.com	9.99%	9.26%	mst.vip.com	9.26%	8.52%
ios	8.61%	9.53%	h5.vip.com	5.04%	8.45%	h5.vip.com	4.48%	7.44%
			mxfd.vip.com	13.72%	14.37%	mxfd.vip.com	13.32%	13.74%
			mjr.vip.com	19.36%	20.13%	mjr.vip.com	17.78%	18.04%

通过分析缩小问题范围，帮助开发和运维快速定位问题和解决

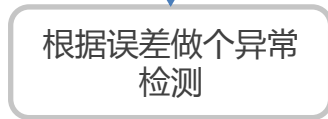
根因分析-多维数据



在分析的维度上找原因

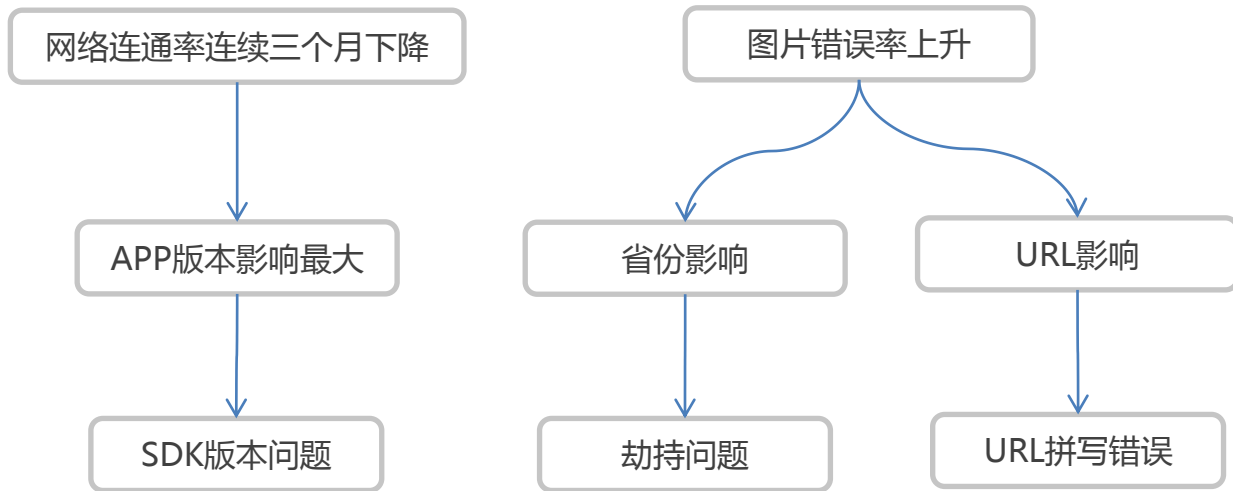


例如：假设今天10
点的数据和昨天10
点的数据相等



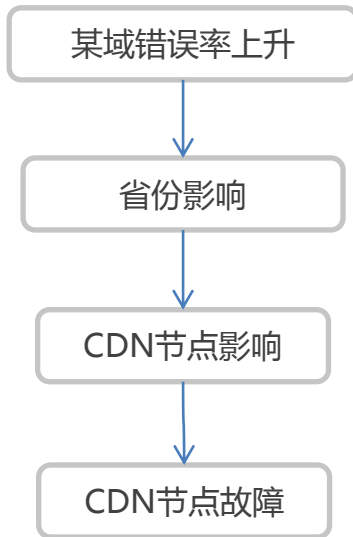
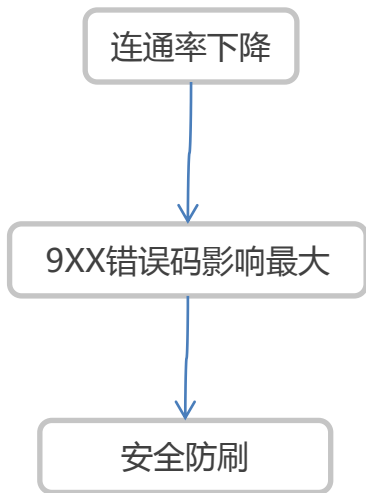
根因分析-案例

非实时归因分析



根因分析-案例

实时根因分析





0
3

数据挖掘技术应用

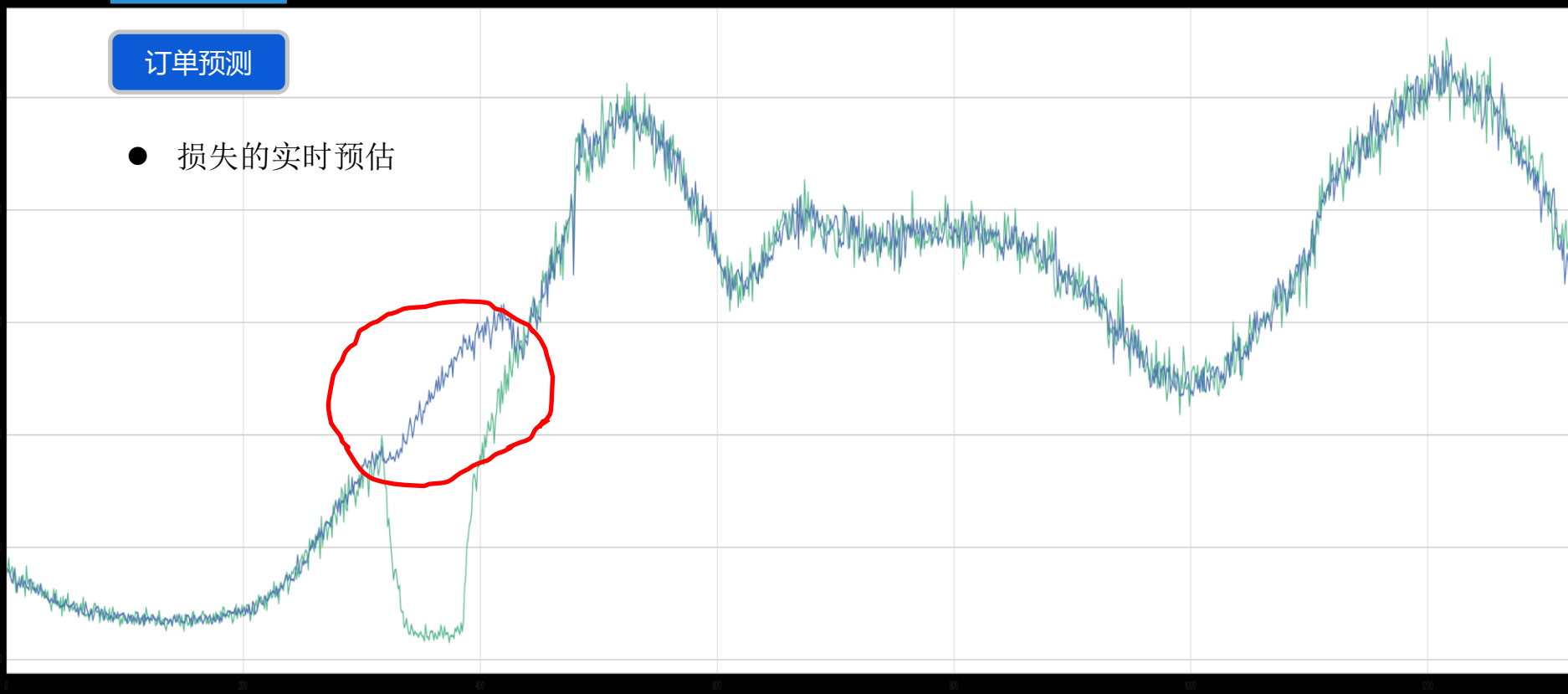
需要解决的问题

- 1、预测
- 2、异常检测
- 3、根因分析

预测

订单预测

- 损失的实时预估



预测

订单预测

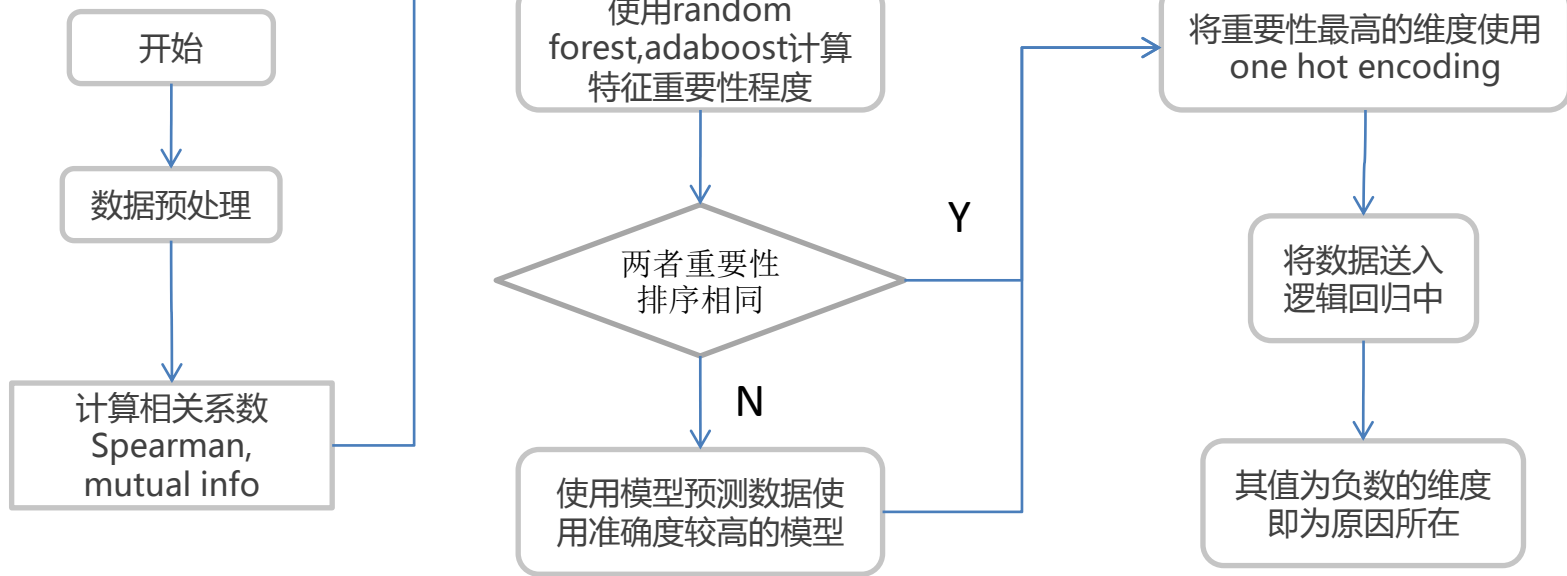
- 订单异常检测

促销和平时的区别

夜晚流量低峰时的数据波动较大

根因分析

https灰度中mst错误率上升的根本原因



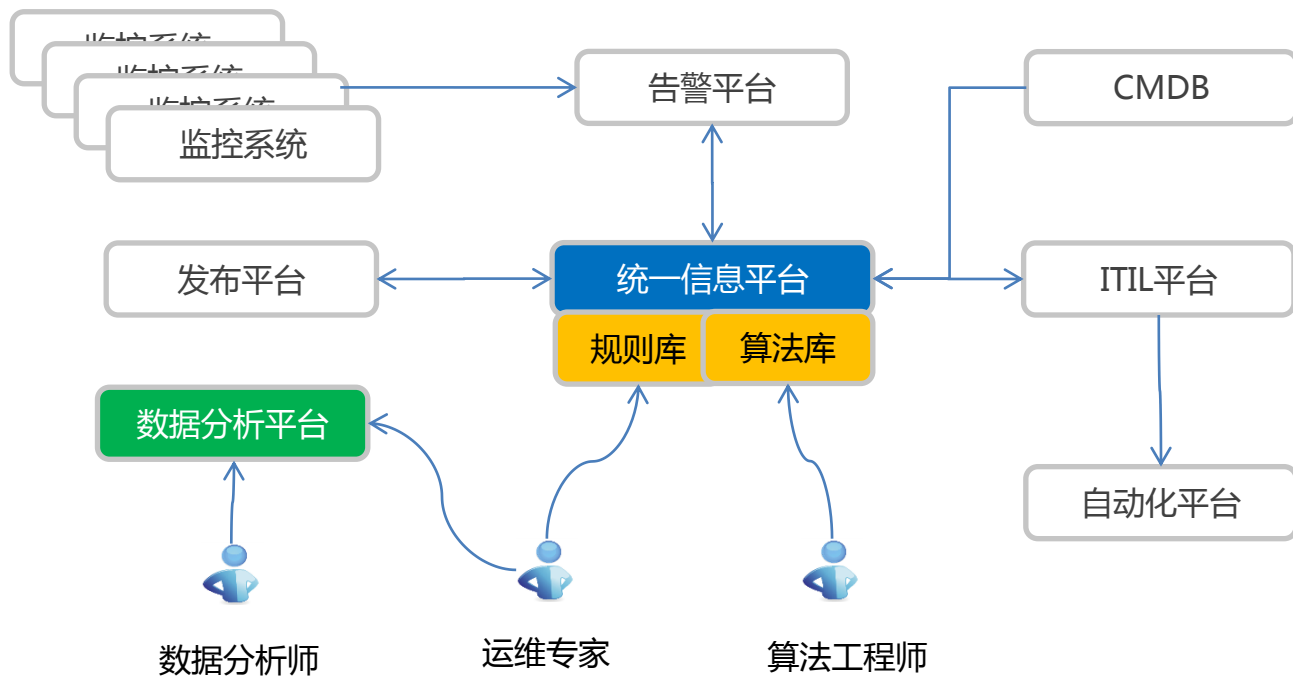
需要解决的问题

1、如何让数据成为运维的大脑

0
4

应用生态建设及规划

应用生态建设





全球敏捷运维峰会

THANK YOU!