



GOPS2017
Beijing



GOPS

全球运维大会

2017



北京站

指导单位：



数据中心联盟
Data Center Alliance



开放运维联盟
Open OPS Alliance

大会时间：7月28-29日

主办单位：



高效运维社区
GreatOps Community



DevOps 时代



CIO 时代
CIO 时代

大会地点：北京朝阳悠唐皇冠假日酒店



从ITIL走向SRE

——唯品会运维自动化实践

王喜春 高级运维开发经理



目录

- ➔ **1** ITIL，建设方法及瓶颈
- 2** 困境，破局
- 3** 自动化，SRE尝试
- 4** 个人心得和感悟

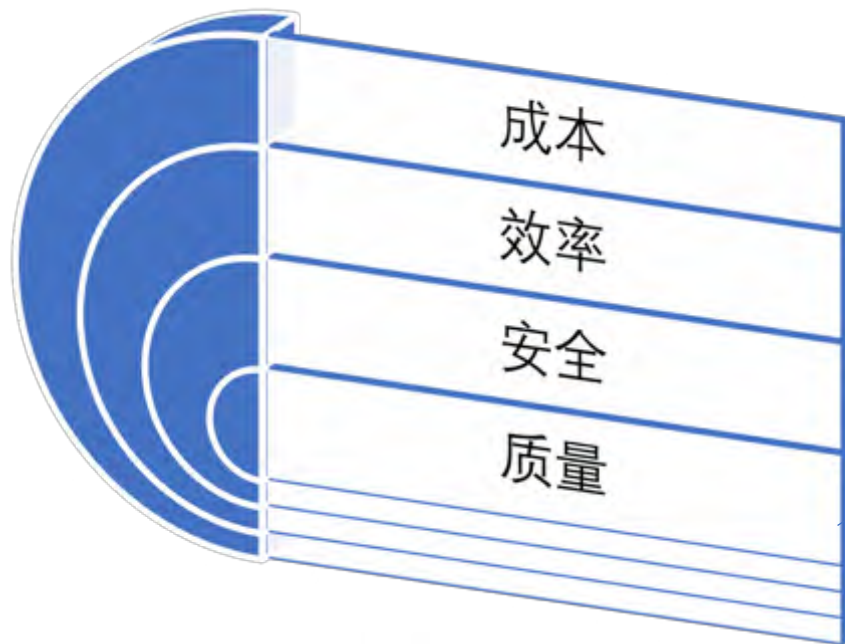


2013，起

- 单日订单均量13万+；
- 会员数量5000万+；
- 服务节点8000+台，应用服务130+个。
- 全年报障数5700+（估算）

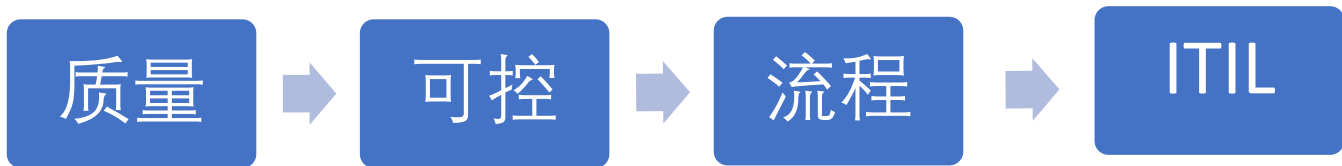


运维及运维价值





提升质量的方法



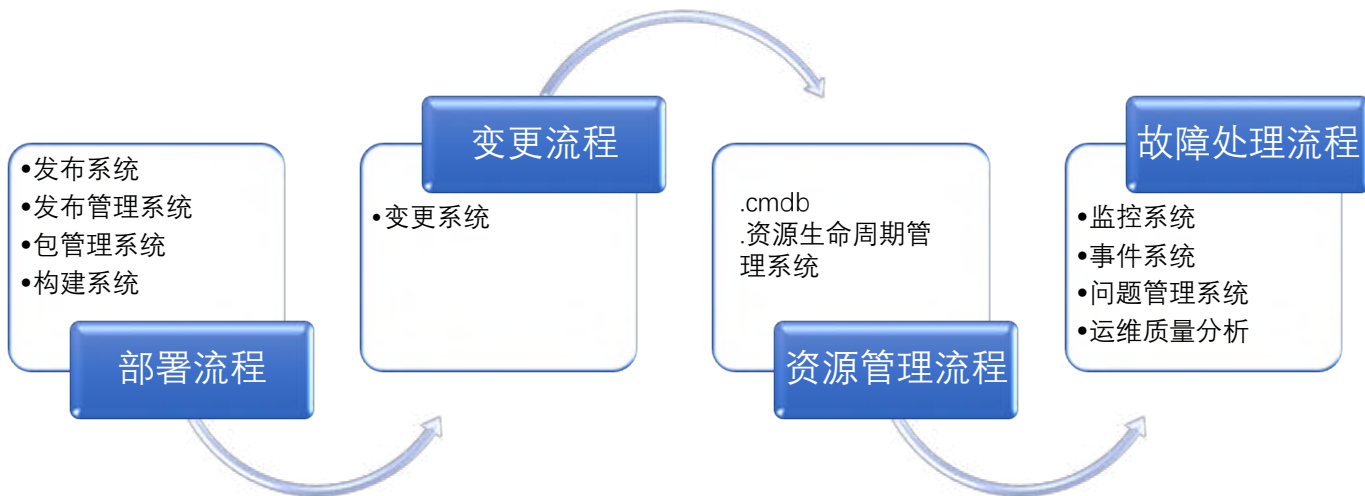


2013， 建立

- 确立以ITIL为核心的运维体系。
- 建立发布流程， 变更流程， 故障处理流程及问题追踪流程。
- 搭建相应的系统， 以便于支持流程。



ITIL在唯品会的落地



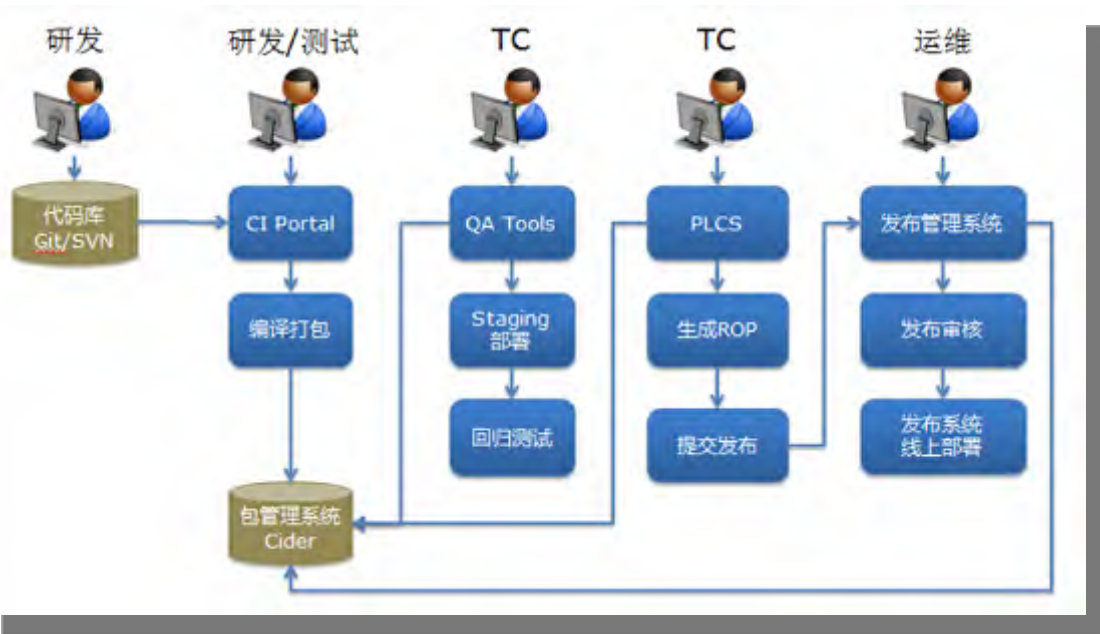
流程驱动，核心是PDCA



ITIL的特征

- 它是一套管理思想的落地，而非技术思想。
- 先有流程，后有系统，流程推动系统迭代。
- 故障发生后，增加修改流程或者增加制度。
- 责任到人，系统为统计指标而生。

如何理解？一个栗子



发布流程



如何理解？一个栗子

ROP 【VOP_Y2017_W27】 【2017-06-28】 确定ROP 在审核通过前检查变更单是否正确

TransID: VOP_Y2017_W27

域名 分支 包名 包日期 包版本 版本 (gitsvn) 发布状态 风险等级 依赖线 监控中心 变更单 操作

监控中心值班信息

预发布 1 待审核 20 待发布 6 正在发布 1 已发布 38516 已回收 18439 未回收 12, 77

值班TDO: 当前值班号: 0000 发布计划导出 (2017-06-27)

发布前拉TDO: 2017-06-27 08:00-19:30 [redacted] 01:00-20:00 oncall ([redacted])

值班发布人: 发布操作人员: 2017-06-27 08:00-19:30 [redacted] 19:30-01:00 [redacted] 01:00-10:00 oncall ([redacted])

其它消息:
01:00后未授权发布停止, 只受理重大故障修复类发布, 常规类发布请在19:00-1:00申请执行; 周一至周五 1:00-9:00 周末及节假日: 00:00-9:00 请拨打发布oncall: [redacted] ps: TDO oncall [redacted] 特勤oncall [redacted]

未完成 42 已完成 44059

域名: 域名: 版本号: 版本号: 搜索

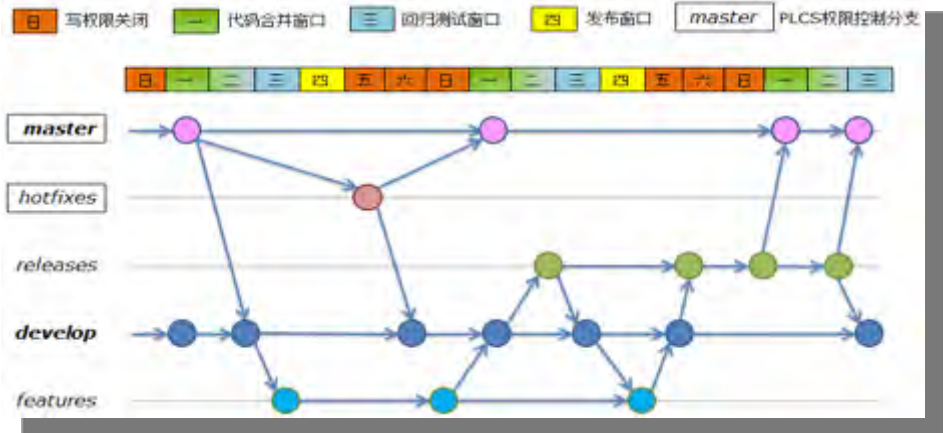
域名-版本	状态	灰度信息	包类型	服务器
ht-nbjc.wms.vipshop.com-2f5b333c5ef2b32644f64c9001fa6177676fae83	T30审核中	未开始	普通	预发布 (0/0) 生产 (0/2)
hr-kz.wms.vipshop.com-2f5b333c5ef2b32644f64c9001fa6177676fae83	T30审核中	未开始	普通	预发布 (0/0) 生产 (0/2)
ht-gzns.wms.vipshop.com-2f5b333c5ef2b32644f64c9001fa6177676fae83	T30审核中	未开始	普通	预发布 (0/0) 生产 (0/2)



如何理解？一个栗子

- 如何保证发布时的应用依赖关系？
- 如何保证某一刻线上的质量波动可控？

如何理解？一个栗子



火车发布说明

发布安排

每周三、四上线发布日
 周一、二为代码合并窗口
 周二、三为回归测试窗口

代码权限控制

正常发布（ROP）后，master分支权限收回
 紧急发布（Reroll）后，hotfix分支权限收回

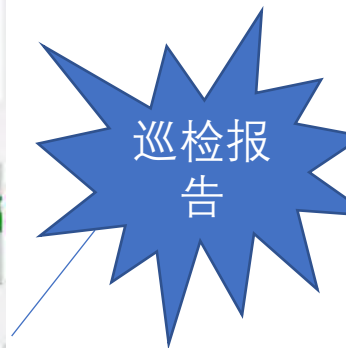




如何理解？另一个栗子

巡检时间：2017年06月27日 10:30
巡检人：[REDACTED]
巡检结果：整体正常（[REDACTED]，[REDACTED]，[REDACTED]。）

一、网络基础类



谁来发送这个报告？？？



目录

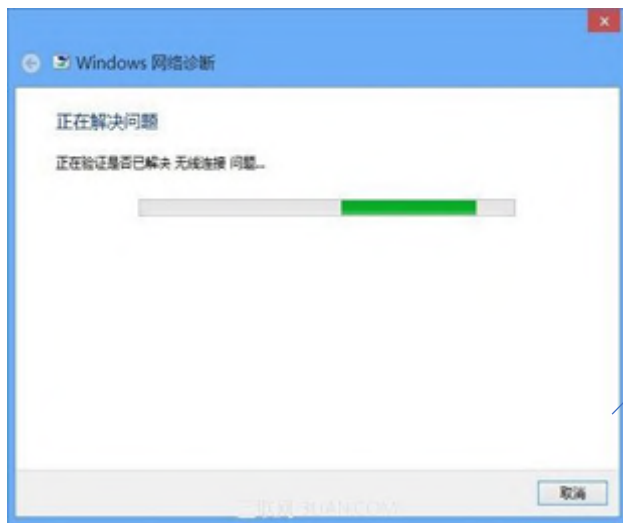
1 ITIL，建设方法及瓶颈

➔ 2 困境，破局

3 自动化，SRE尝试

4 个人心得和感悟

从一个故障说起



调整告
警级别

质量 VS 效率



ITIL的困局

- 流程的边际效益。
- 流程的复杂度和使用者的逆反心理。
- 流程无法穷尽用户行为。
- 新流程及流程修改的波动效应。



谁应该为服务的个性负责？

<input type="checkbox"/>	Name ↑
<input checked="" type="checkbox"/>	CPU (13 Items)
<input type="checkbox"/>	Filesystems (36 Items)
<input checked="" type="checkbox"/>	Free disk space on /
<input type="checkbox"/>	Free disk space on / (percentage)
<input type="checkbox"/>	Free disk space on /boot
<input type="checkbox"/>	Free disk space on /boot (percentage)
<input type="checkbox"/>	Free disk space on /dev/shm
<input type="checkbox"/>	Free disk space on /dev/shm (percentage)
<input type="checkbox"/>	Free disk space on /run



磁盘空间告警级别谁来负责？



目录

1 ITIL，建设方法及瓶颈

2 困境，破局

➔ 3 自动化，SRE尝试

4 个人心得和感悟

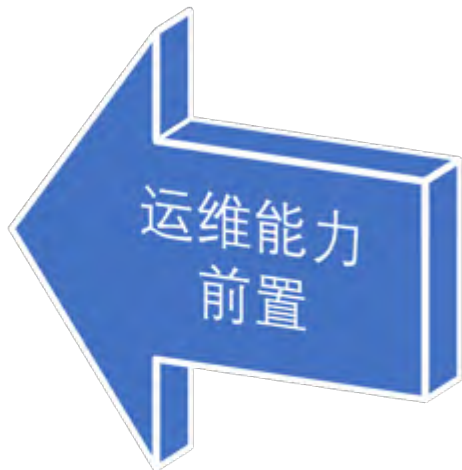


唯品会的SRE现状

- 开展一年时间，生产三十多个服务在实践。
- 处于摸索，尝试阶段。



SRE的职责



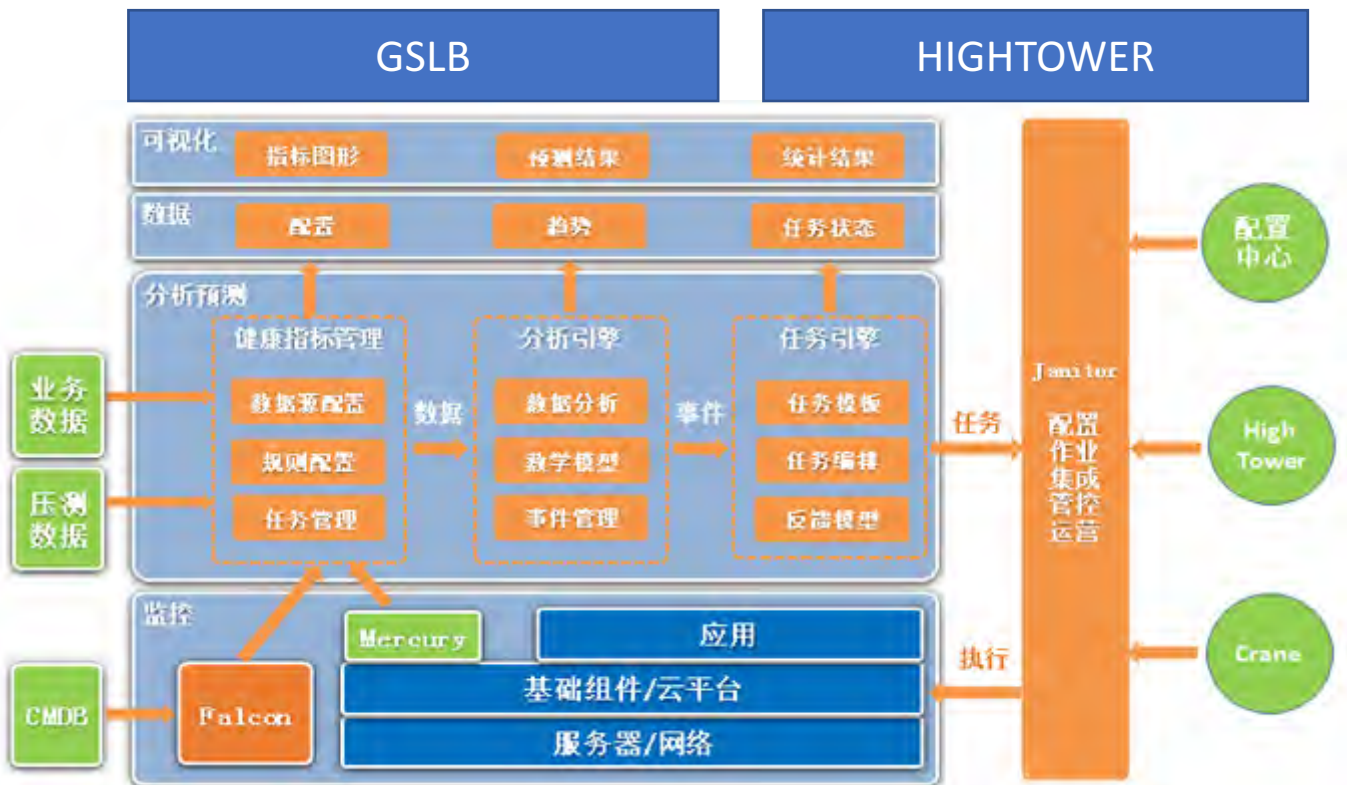
Site Reliability Engineer (网站可靠性工程师)



运维能力前置

- 通过开发系统能力，把常见的操作封装。
- 通过运维的理解，流程操作自动化。

运维能力前置-系统架构

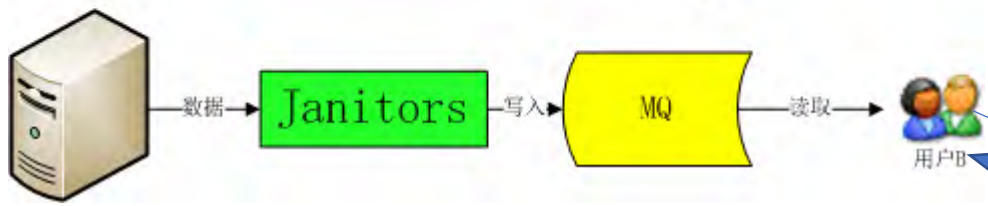
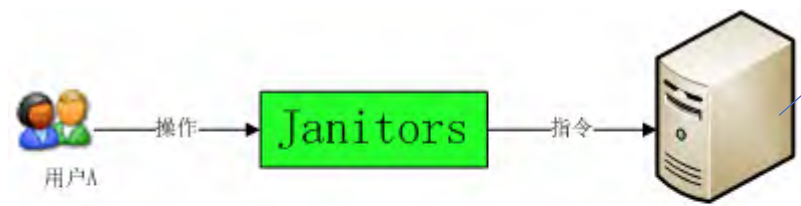


需求驱动，核心是自动化



运维能力前置-Janitors

人机入口



机人数
据通道



运维能力前置-jarnitors





运维能力前置-自动化

标准变更库

新建模板

操作类型维护

模板库

待处理模板

Jani tors

标准化
自动化



服务质量负责-SRE能力要求

- 能修改至少能读懂开发的代码。
- 根据服务的特性配置最优的监控，故障恢复策略。
- 对现有流程，根据服务属性进行修改。



SRE实施感悟

- 具有开发经验的新人。
- 企业文化，包容尝试新技术而带来的风险。
- 敏捷开发，敏捷运维。



目录

1 ITIL，建设方法及瓶颈

2 困境，破局

3 自动化，SRE尝试

➔ 4 个人心得和感悟



运维体系的理解

- 运维体系本质都是对人性的管理。
- 运维体系越简单越好，少即使多。
- 小心蝴蝶效应。



ITIL OR DEVOPSRE

- 前期最好选择ITIL作为运维实践的标准。
- 顺势而为，不要为了改变而改变。



高效运维社区
GreatOPS Community



会议

培训

咨询

- 8月18日 DevOpsDays 上海
- 全年 DevOps China 巡回沙龙
- 11月17日 DevOps金融上海

- EXIN DevOps Master 认证培训
- DevOps 企业内训
- DevOps 公开课
- 互联网运维培训
- 企业DevOps 实践咨询
- 企业运维咨询



商务经理：刘静女士
电话 / 微信：13021082989
邮箱：liujing@greatops.com



Thanks

高效运维社区
开放运维联盟

荣誉出品



想第一时间看到
高效运维社区公众号
的好文章吗？

请打开高效运维社区公众号，点击右上角小人，如右侧所示设置就好

