

20180906-自动化运维平台的一些经验

缘起

2015.12.5, 广州, ACOUG Asia Tour 广州站

第一次参加ACOUg论坛, 会上盖老师分享到, 云时代的DBA将自后向前置、DevOps势在必行-最佳实践是SQL审核, 当时心头一股狂热, 原来数据库还能这样玩……

后来也在公司试水SQL审核, 制定SQL开发规范、培训开发人员、人肉审核、人肉发布, 乐此不疲, 以为这就是传说中的数据库DevOps最佳实践……试水一段时间后, 发现效果甚微, 整个SQL审核过程都是人工, 效率很低, 而且可笑的是, 开发人员也有同样的DB操作权限, 干啥要听你DBA的呢? 当时很天真的认为, 只要DBA在SQL方面比开发更专业, 人家就会自觉遵守游戏规则。现在回头看, 当时站的太高, 过于理想, 不够踏实……

2017.5.11-13, 北京, DTCC-数据库技术大会

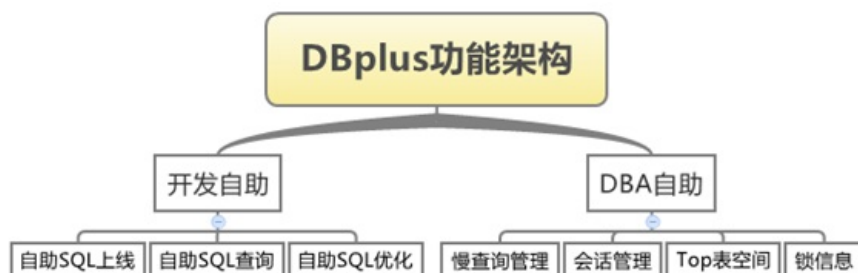
第一次参加DTCC, 这应该是转型专职DBA后, 收获最大的3天……全场超过一半讲师都讲到DB自动化运维, 自此自动化运维在心里埋下一颗种子……

后来也在公司试水自动化运维, 尝试用python开发了几个小工具, 自动化确实能避免很多低价值、重复繁琐的劳动。同时也一直在思考, 能否借助自动化来实现SQL审核呢? 也算是机缘巧合吧, 偶然在github上发现一个SQL审核的开源项目archer, 折腾试用一番后, 2年前的那种狂热又冒出来了……

平台介绍

为了减少繁琐、重复、低价值的日常例行操作, 提高运维效率, 我们发布了DBplus-数据库自动化运维平台, 让开发和运维能以自助的方式解决大部分的例行操作。(注: DBplus是在开源项目archer的基础上做了一些二次开发)

目前, DBplus主要包含两大功能模块: 开发自助和DBA自助。



DBplus发布近一个月, 运行还算比较稳定。目前, 接入了13套核心数据库, 包含私有云自建MySQL和公有云AWS RDS, 相对复杂的架构有ProxySQL+MGR和MHA, 一共帮助26位开发/运维同事完成以下任务, 进一步让DB运维变得简单高效, 实实在在的省了很多繁琐的例行工作……

序号	运维类别	执行次数
1	SQL上线	39
2	SQL查询	350
3	数据恢复	1

小结

总的来说，个人觉得DBplus的效果还是ok的，起码在数据库自动化和DevOps走出了坚定的一步……
对比两年前的人工审核SQL，总结三点感受最深的经验

- 一定要借助自动化工具/平台，纯人工效率实在低，脱离了自动化，一切都是扯淡
- 一定要把DB操作权限掌握在DBA手里，不能对外开放，这点一定要掐死了
- 一定要将自动审核出来的问题跟开发讲清楚讲明白，让开发信服