



GOPS 全球这

全球运作人

指导单位: 🐼 数据中心联盟

主办单位: 崎 高效运维社区 Great CPS Community

CO 开放运维联盟

大会时间: 2017年11月17日-18日

大会地点:上海光大会展中心国际大酒店(上海徐汇区漕宝路67号)



企业内部风险的破冰探索

董晓琼 平安科技安全平台部







董晓琼

携程旅行网-信息安全总监 平安科技- 安全平台部





- 1 企业内部风险
 - 2 解构-升维与降维
 - 3 员工风险识别框架
 - 4. 技术内外的安全思考





企业风险聚焦





员工风险





安全动因

行业内迫切度、重要度



员工账号泄露,5%

■ 金融行业管控驱动

■ 行业竞争环境

终端风险,11%

用户信任、企业的价值驱动

国内外监管标准趋严

- 《中华人民共和国网络安全法》于2016 年11月7日发布,自2017年6月1日起施 行
- 欧洲议会于2016年4月27日通过《一般数据保护条例》,该条例将对中国企业的移动应用安全,以及数据收集、处理和交易产生重大影响。

内部驱动

驱动力



邮件泄露, 10%

GOPS 全球运维大会2017·上海站



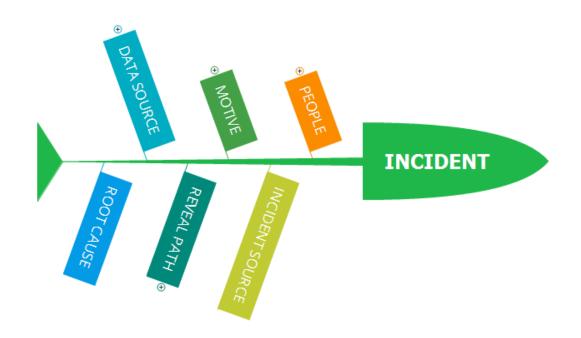
- 1 企业内部风险
- 2 解构-升维与降维
 - 3 员工风险识别框架
 - 4 技术内外的安全思考





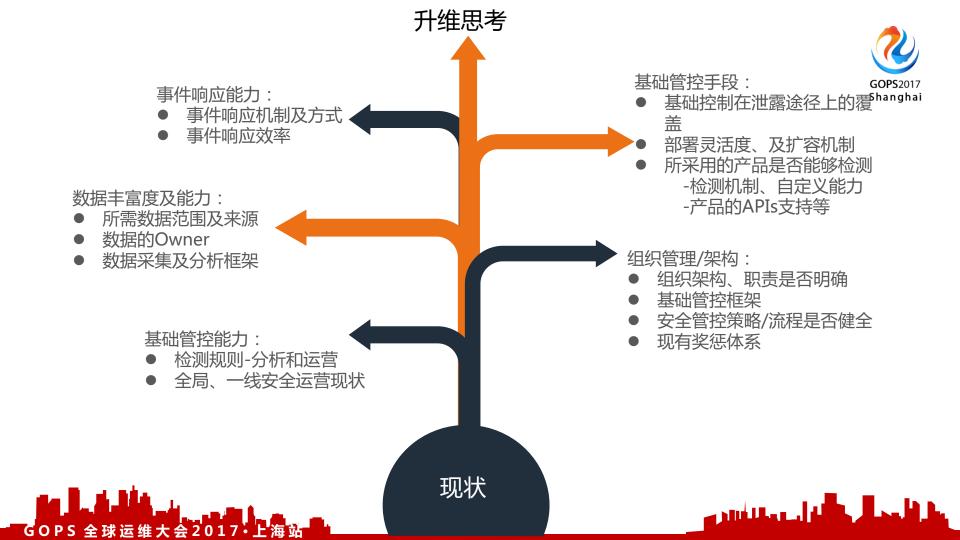
多维解构



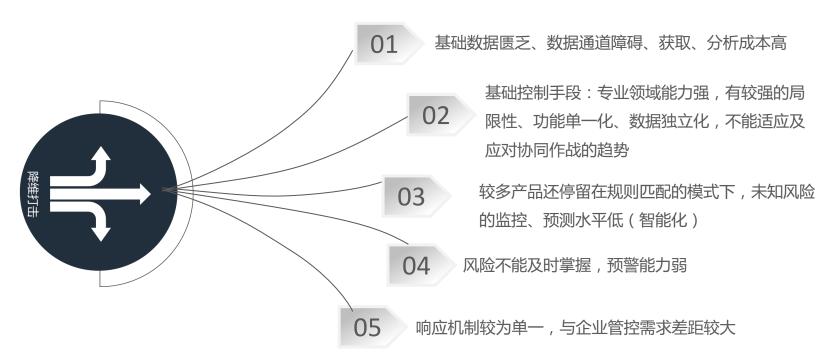
















员工风险监控平台:

1、建立一套通过多风险特征、结合 员工日常属性特征、行为等进行风 险决策依据的平台;



数据及数据平台通

- 1、员工相关数据源打通
- 2、数据采集、获取和存储-框架支持
- 3、数据查询与分析
 - -按集团维度
 - -按专业公司



员工风险可视化:

- 1、实时监控、自动预警
- 2、风险趋势仪仪表化
- 3、风险一目了然、全盘掌握;







- 1 企业内部风险
- 2 风险解构-升维与降维
- → 3 员工风险识别框架
 - 4 技术内外的安全思考





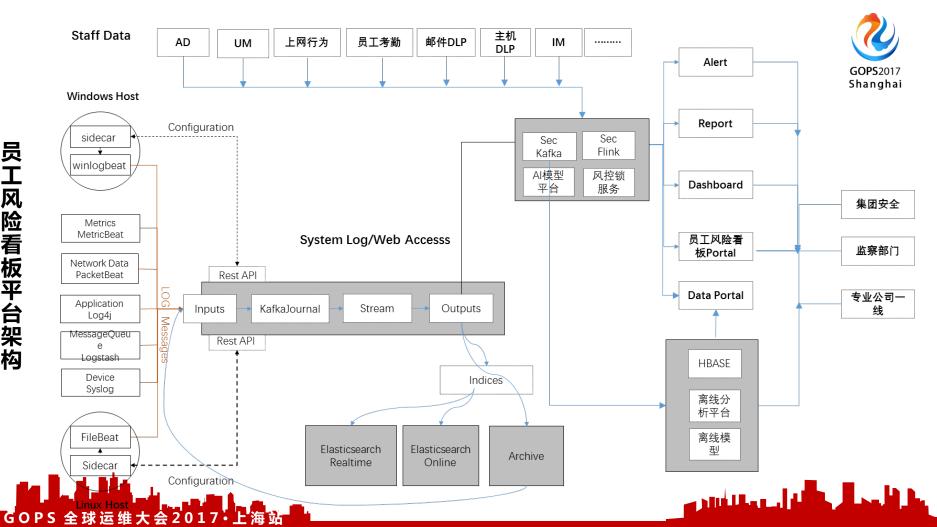
员工风险识别框架



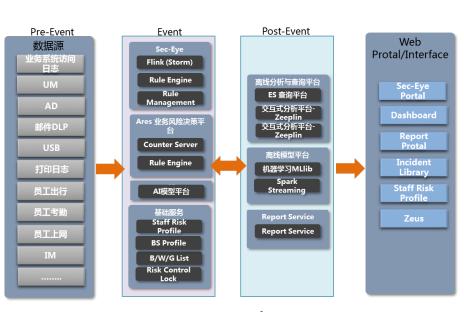


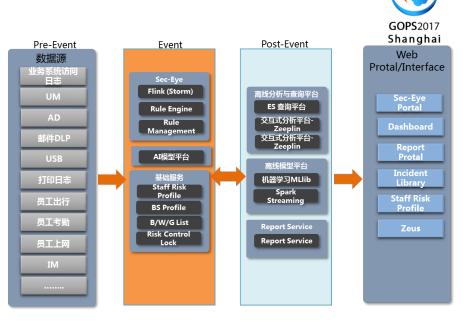






架构调整





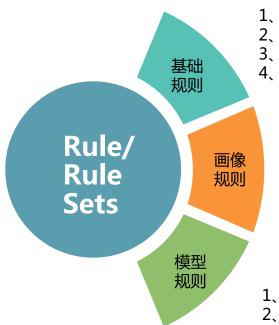
Framwork 2.0





规则引擎-规则类型





- 1、单位时间内流量规则
- 2、多场景的组合关联规则
- 3、匹配规则
- 4、复杂规则(自定义条件匹配类)

- 1、员工画像规则: 如常用设备、员工常出入职场、员工工作时长、员工在岗状态、离职倾向、系统访问频度等
- 2、系统画像规则:系统所属公司、访问量、访问高峰、访问频率、 应用访问类型、活跃用户数量区间、用户分布区域等

- 1、在线模型规则
- 2、离线模型分析





画像服务的应用



- ●业务系统画像 业务系统访问量、访问用户属性、访问用户量、访问区域等以标签方式进行抽象描述
- ●员工风险画像

将员工的自然属性、社会属性、工作习惯、访问习惯、兴趣度等以标签方式进行抽象描述

应用举例:

AD账户监控: 现有规则所用的数据维度,登陆时间、登陆IP、登陆账号、登陆状态、账号锁定或修改密码的操作行为





应用举例:

AD账户监控: 现有规则所用的数据维度,登陆时间、登陆IP、登陆账号、登陆状

态、账号锁定或修改密码的操作行为



监控规则:

- 1)单位时间内的同一账号的认证次数
- 2)单位时间内同一IP访问不同账号的认证次数
- 3)单位时间内不同IP同一账号的认证次数
- 4)单位时间内同IP的认证失败次数
- 5)单位时间内同IP不同账号的密码修改次数
- 6) 非工作时间段的账号认证频度及次数(基于整体AD用户,而非个人属性)
- 7) 离职员工的账号登陆认证成功监控等



通过画像产生的衍生规则:

- 1)基于每个员工的工作时长、勤奋指数的规则
- 2) 常用设备、IP、主机、职场区域、常登陆系统等的监控规则
- 3) 离职倾向指数超高的员工行为监控
- 4)基于涉敏指数的员工高风险监控等













- 1 企业内部风险
- 2 风险解构-升维与降维
- 3 员工风险识别框架
- 4 技术内外的安全思考





GOPS2017 Shanghai

• 技术内番外

- 架构平滑切换-适应业务场景
- 数据维度-数据资料的再加工
- 技术外番外
 - 技术之外安全人员关注重点
 - 安全思维/业务思维 冲突
 - 打开双赢局面:业务需求为导向,寻求平衡及角色转换
 - 安全人员:价值输出











