

91金融的后台服务架构

宋传胜

技术架构未来

91 金融的技术路线

- 依托于互联网开源技术
- 同时考虑到金融需要的可靠性和安全性
- 积极拥抱新的技术栈，Golang/AngularJS/Node.js/Docker/Pandas

91 金融使用的开源技术栈

maven zabbix tomcat mongodb
elasticsearch
nginx
statsd selenium mariadb
reviewboard graphite
dubbo django redmine node.js
kettle seagull
vagrant fluentd
ansible spring
tcpcopy gitlab lua
zookeeper jenkins
angularjs kibana redis
swagger

91 金融的开发环境

- Gitlab 开发
- Reviewboard 进行代码review
- 主干受保护，通过MergeRequest合并进入主干的分支

91 金融的测试环境建设

- 个人开发环境 vagrant
- 测试环境 docker (Seagull -> Kubernetes)

91 金融的部署架构

- Ansible
- Jenkins

Jenkins发布

Jenkins

back.cloudmedia.com-10.8

查找

添加说明

新建

用户

任务历史

项目关系

检查文件指纹

系统管理

Credentials

构建队列

队列中没有构建任务

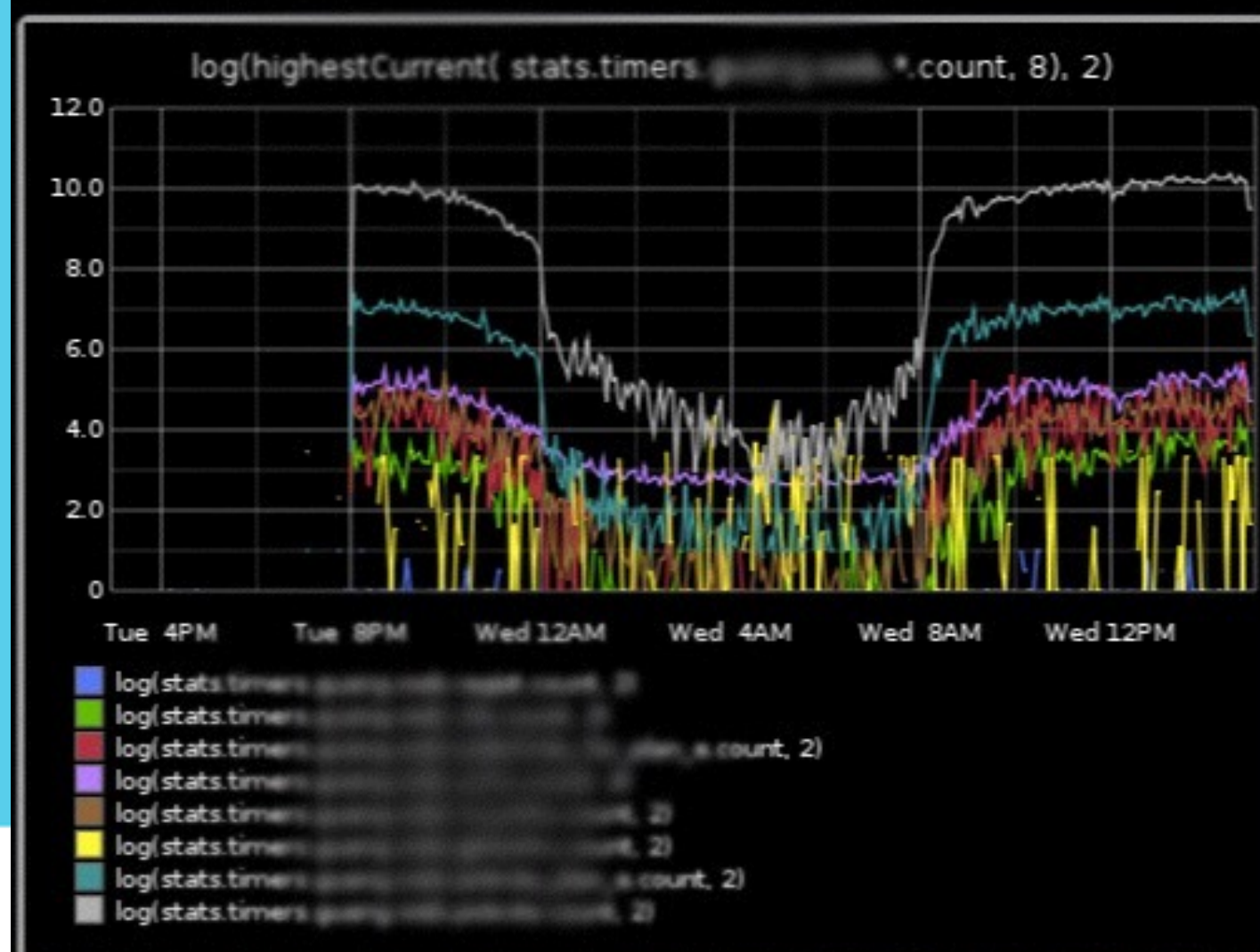
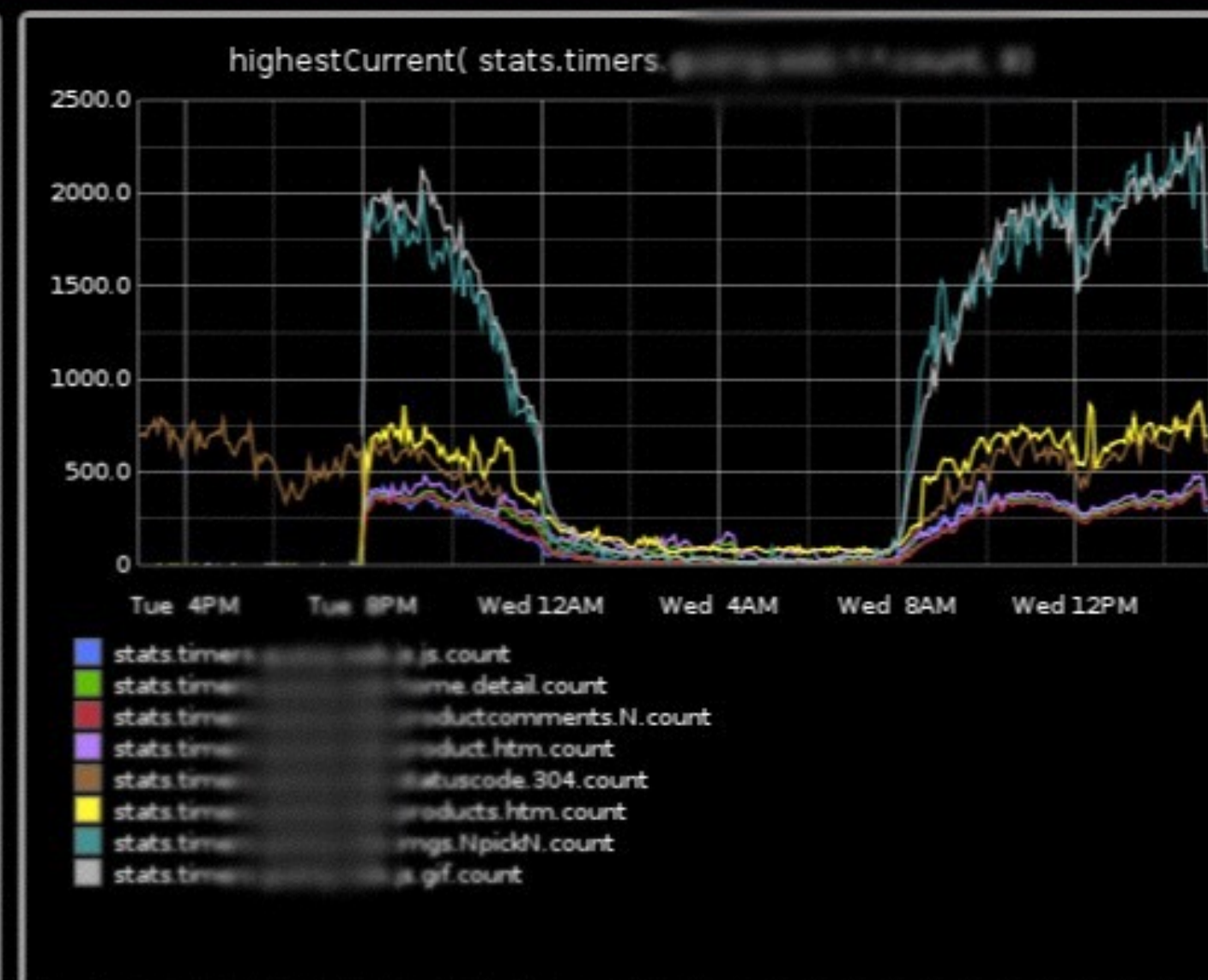
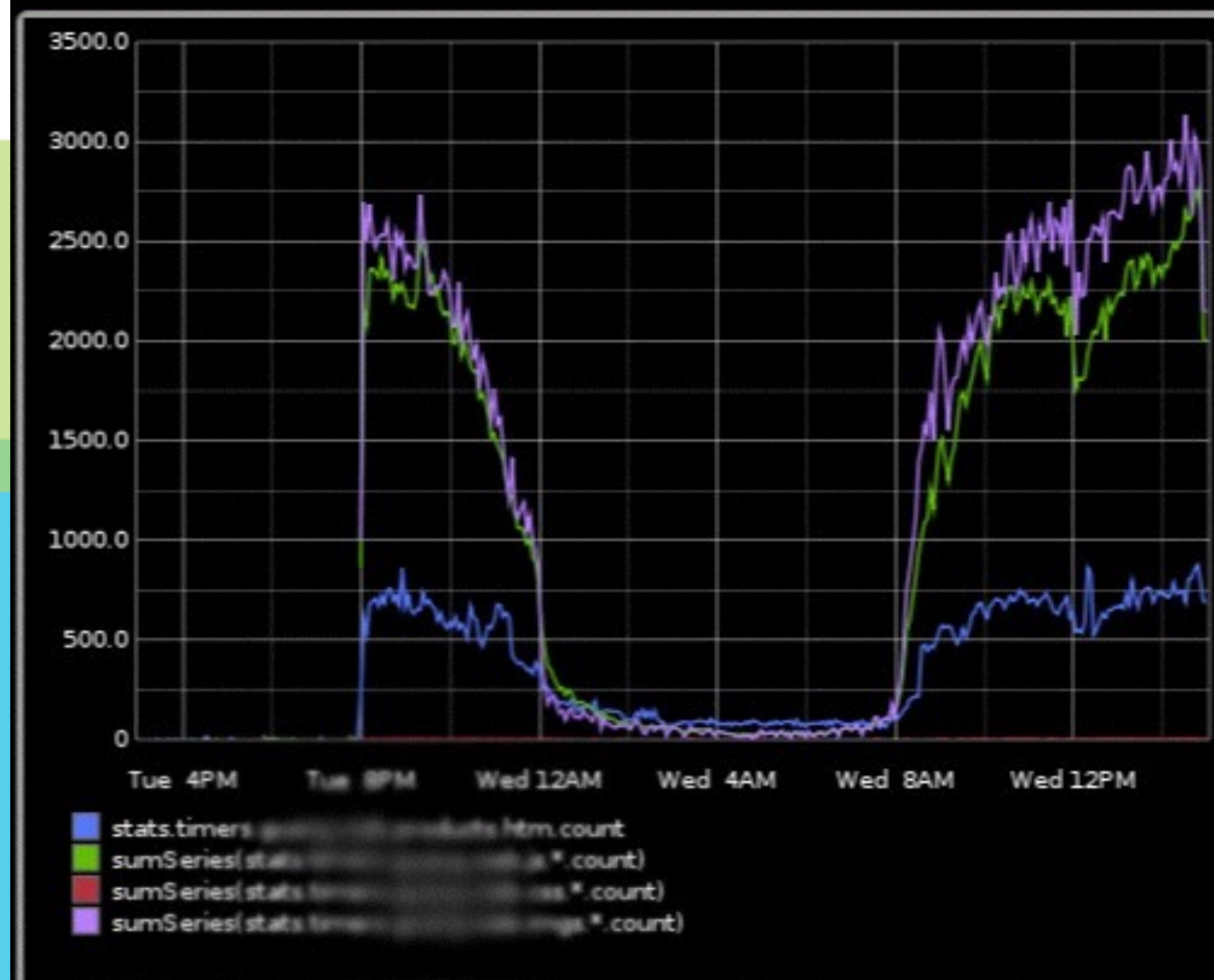
构建执行状态

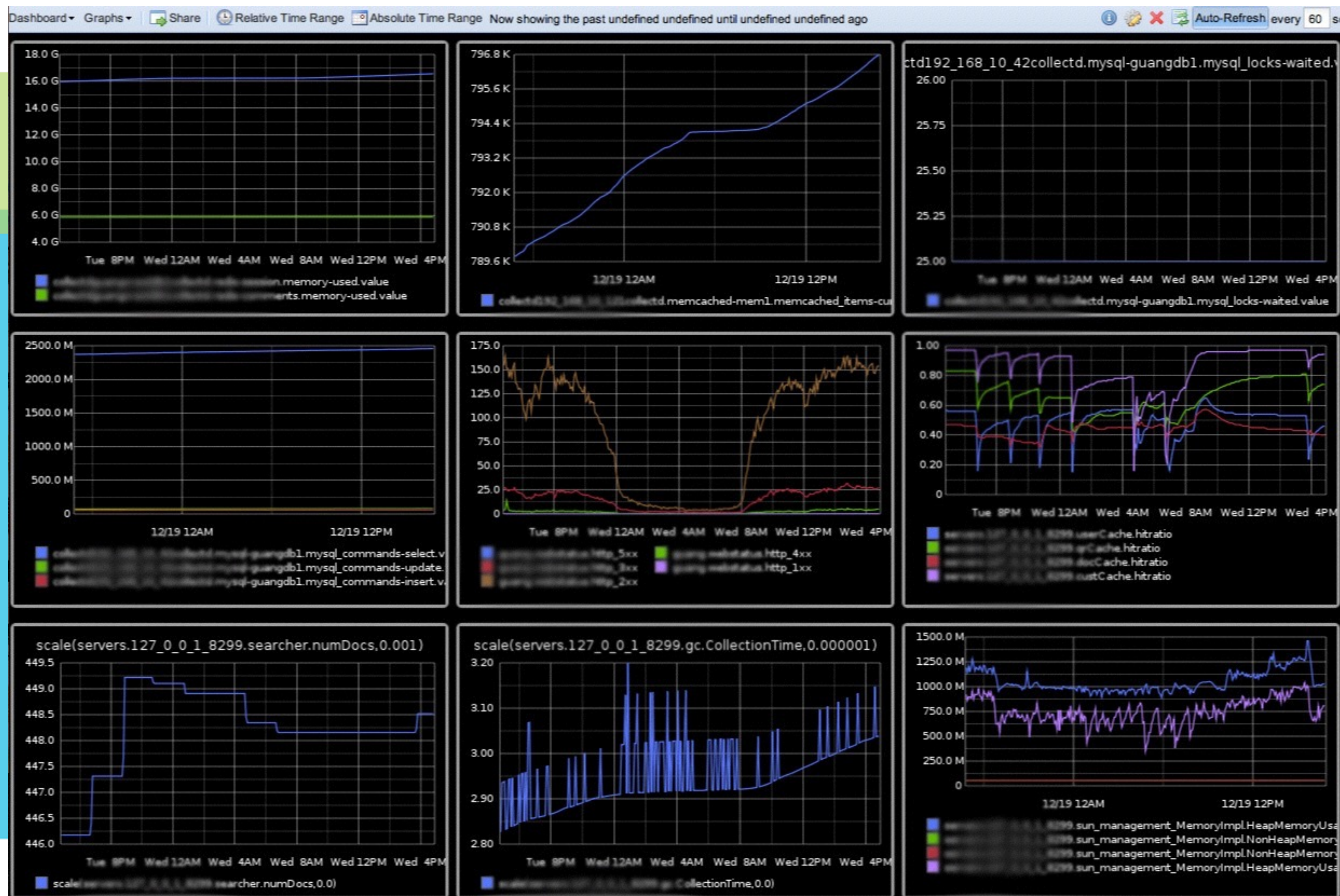
1 空闲

S	W	Name ↓	上次成功	上次失败	上次持续时间	Deployed On
			6 days 23 小时 - #66	无	1 分 25 秒	N/A
			28 days - #26	无	1 分 21 秒	N/A
			4 days 5 小时 - #96	无	1 分 16 秒	N/A
			1 小时 12 分 - #37	无	1 分 15 秒	N/A
			14 分 - #364	无	1 分 15 秒	N/A
			1 小时 13 分 - #148	无	1 分 0 秒	N/A
			7 days 0 小时 - #190	无	1 分 11 秒	N/A
			1 月 23 days - #59	无	34 秒	N/A
			10 days - #393	无	58 秒	N/A
			3 月 20 days - #173	无	42 秒	N/A
			4 月 10 days - #1	无	33 秒	N/A
			4 days 1 小时 - #141	无	5.2 秒	N/A
			4 月 11 days - #1	无	37 秒	N/A
			5 days 1 小时 - #25	无	43 秒	N/A
			25 days - #1	无	1 分 14 秒	N/A
			2 days 22 小时 - #211	无	6.4 秒	N/A

91 金融的监控告警框架

- Zabbix
- 云监控
- Graphite + Stated

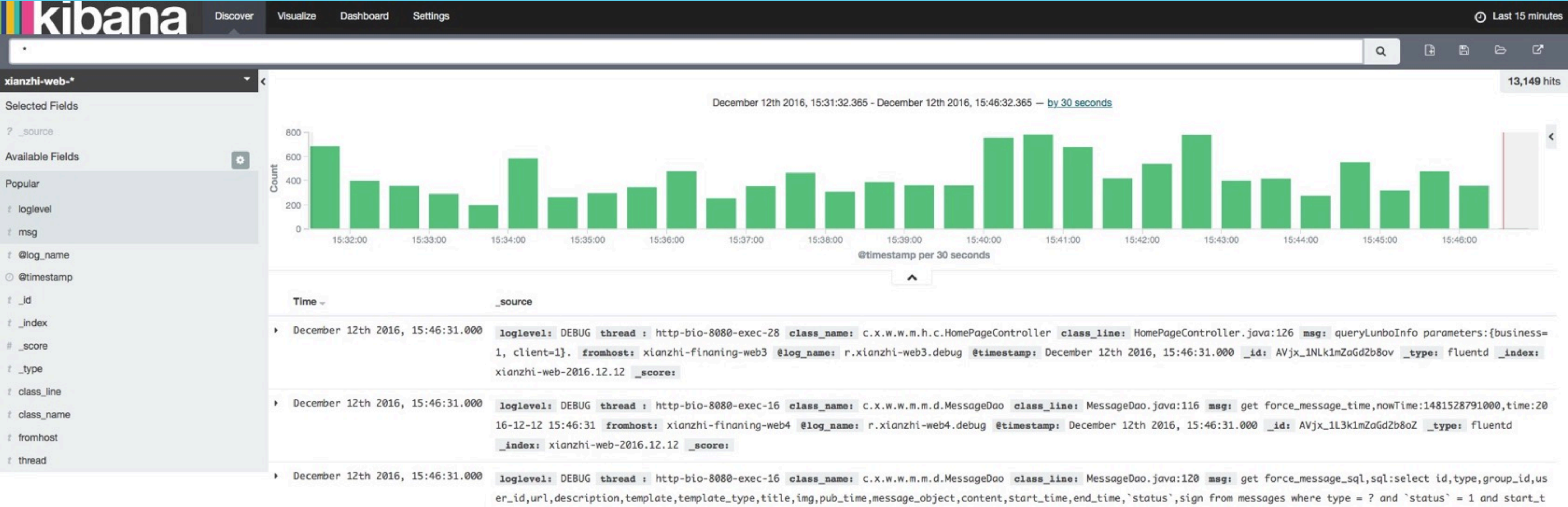




91 金融的日志抽取架构

- Fluentd
 - fluent-plugin-qqwry
 - fluent-plugin-statsd

日志查询服务 — Kibana

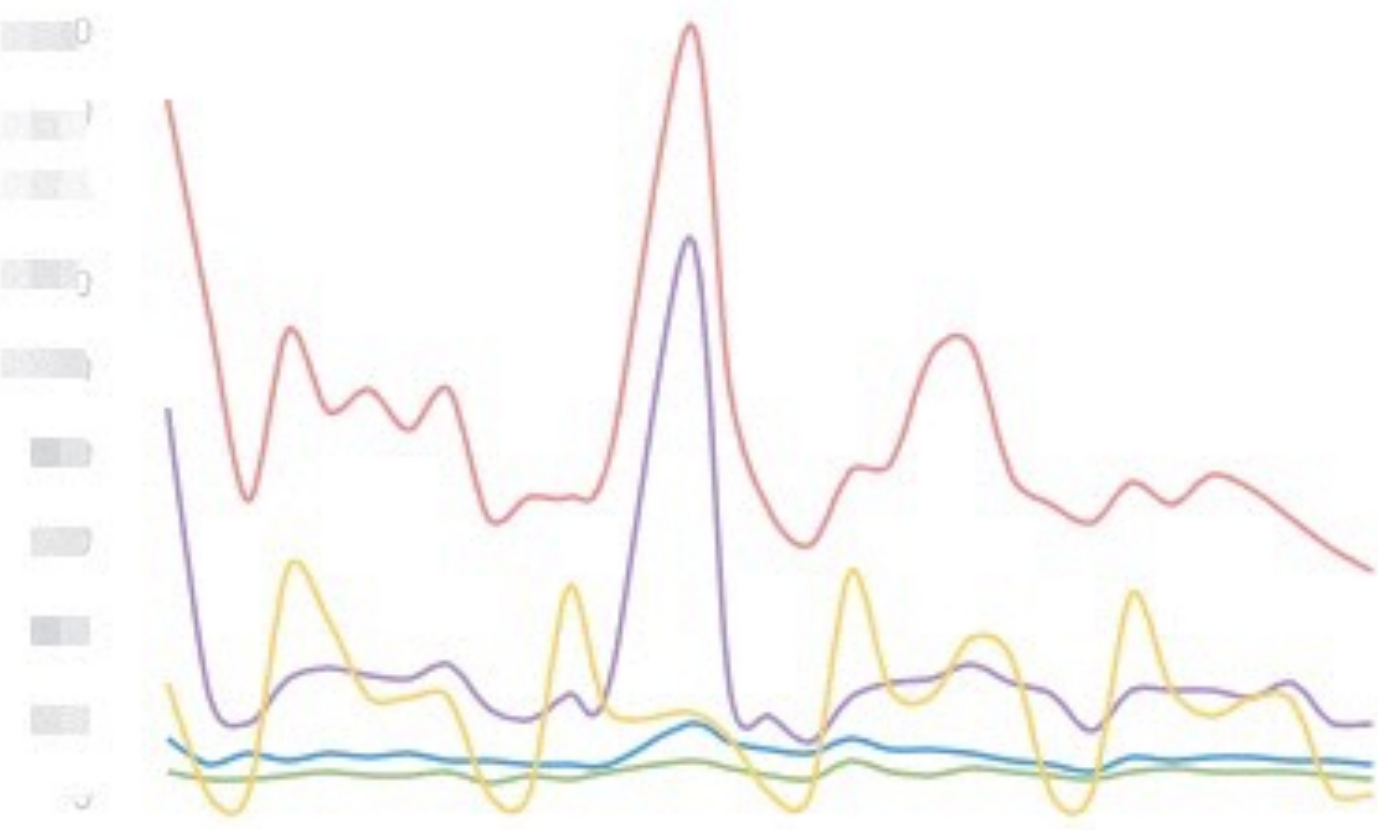


基于Kettle抽取以及Metabase的bi系统

理财业务按日汇总 ⓘ

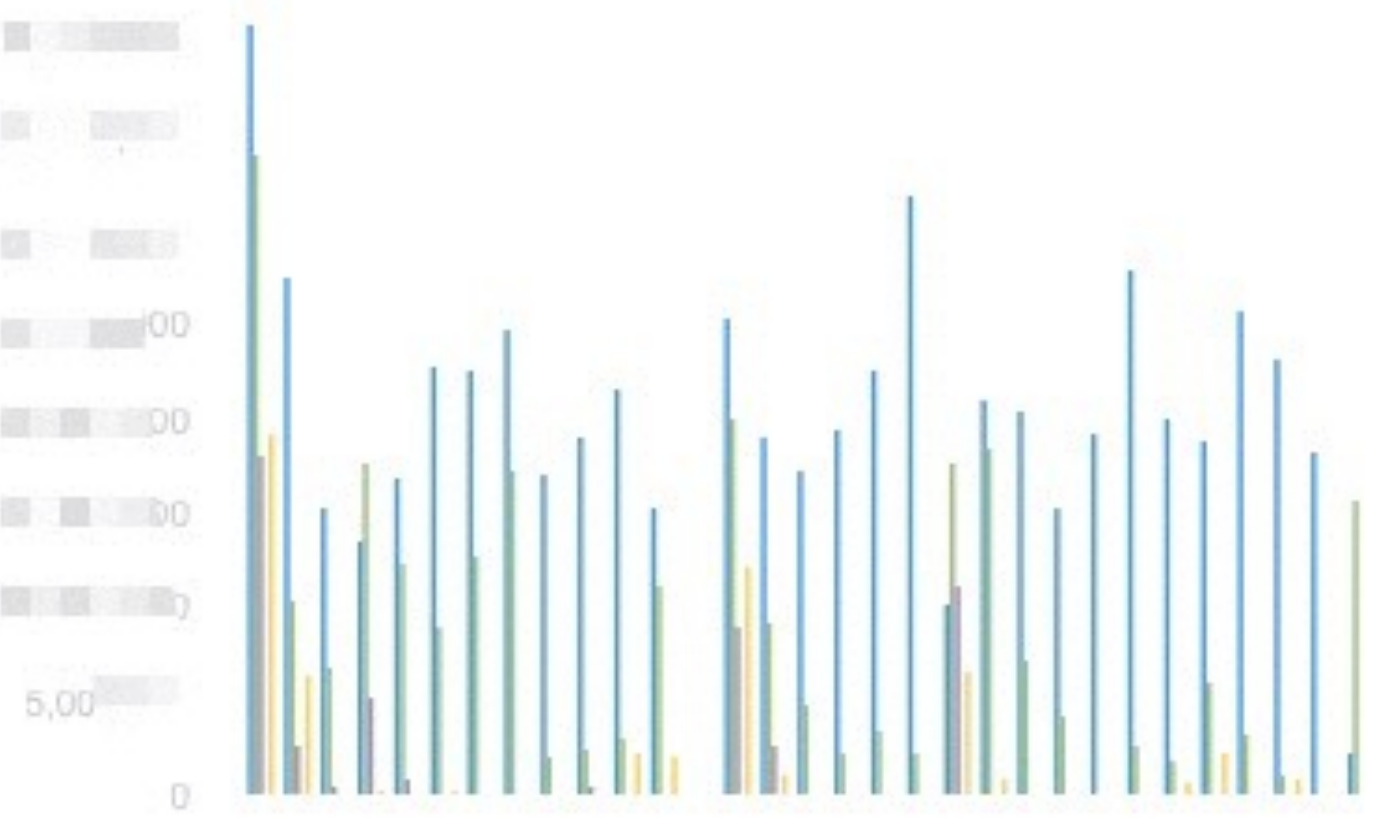
近30天用户数据按日汇总

● 新增... ● 新增... ● 当天... ● 当天... ● 当天...

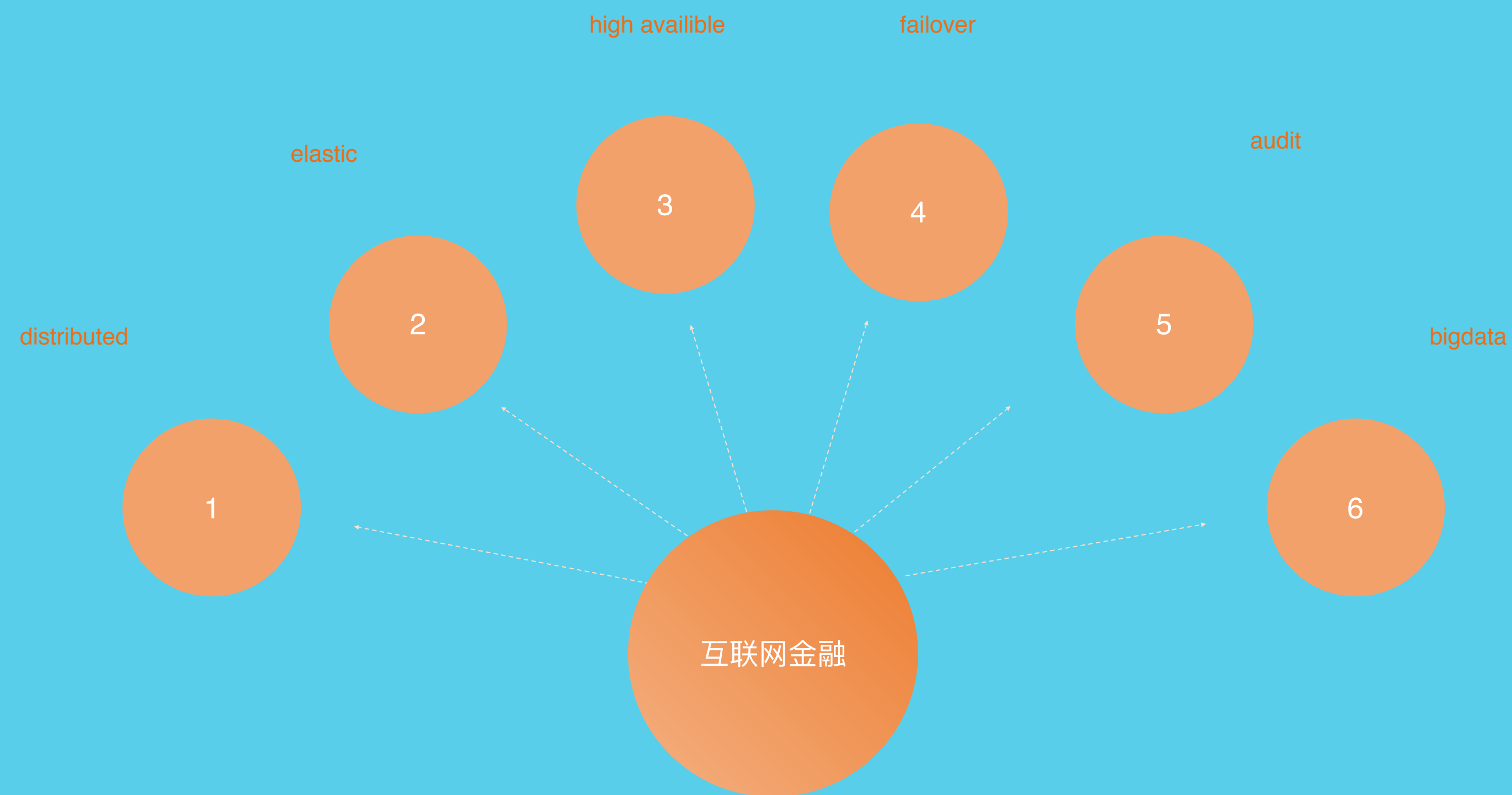


近30天产品数据按日汇总

● 30天 ● 60天 ● 90天 ● 120天 ● 180天



互联网核心系统的重点



91 金融的分布式架构

- 业务服务器不持久化数据
- 使用分布式锁进行事务的同步
- 垂直切分 + 水平切分
- 可靠消息的持久化 — RabbitMQ -> Kafka

91 金融的后端架构

- 审计先行
- 主从架构
- 快照
- 数据库binlog后审计
- 异地冷备份

91 金融的数据安全

- DMZ、防火墙和堡垒机
- 敏感数据加密存储
- 脱敏审计
- 密码存储增加salt
- 漏洞扫描和异常行为监测

91金融的后台架构





GIAC | BEIJING
Dec.12.16-17

技术架构未来

ARCHNOTES 架構
高 可 用 架 构



Thank you!

