




IGG日志采集平台分享

by:陈明惠(IGG系统工程师)





今日分享:

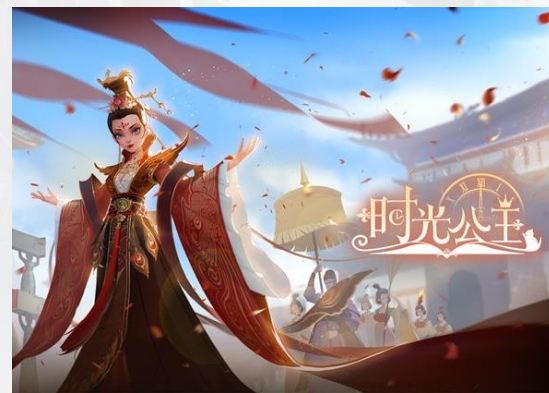
- 1 : IGG介绍 ;
 - 2 : 日志采集的痛点与探索之路 ;
 - 3 : 基于fluentd为核心的日志采集架构 ;
 - 4 : 多样的日志源与落地接口 ;
 - 5 : 跨区域跨机房的日志采集。
- 

IGG介绍

IGG集团创立于2006年，是一家全球领先的手机游戏开发商及运营商，在世界各地拥有庞大的用户群体，遍及全世界200多个国家和地区。

IGG最受欢迎的游戏包括《王国纪元》、《城堡争霸》、《时光公主》等。其中公司主力SLG游戏《王国纪元》在上线以来，始终保持着高热度。

公司总部设立在新加坡，并于美国、中国、加拿大、日本、韩国、白俄罗斯、菲律宾、印尼、巴西、土耳其、意大利以及西班牙等地区设有分支机构。公司已连续七年荣登App Annie年度发行商52榜单。



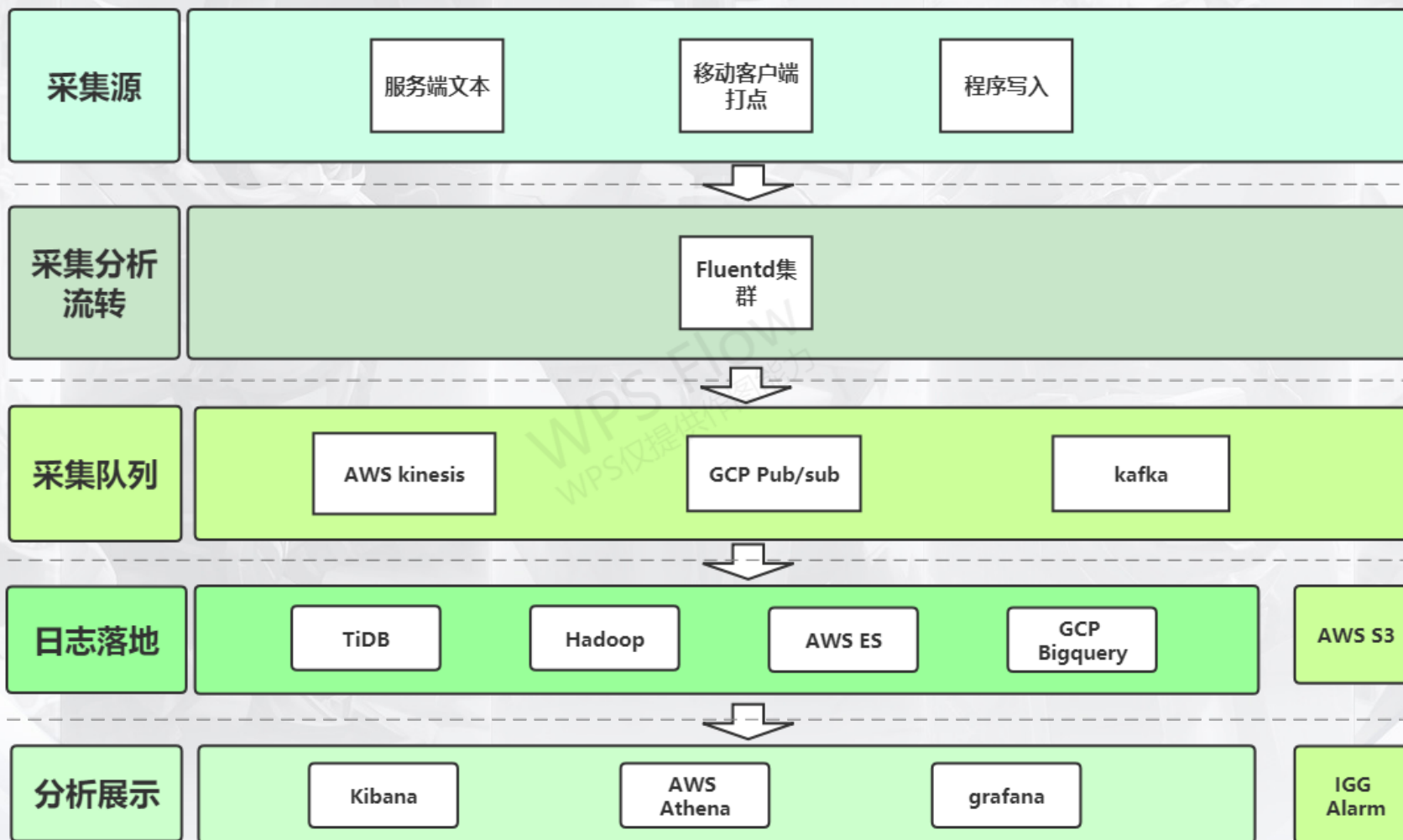
传统架构下的日志采集和分析痛点

- 1：日志类型繁杂且分散。当前IGG面临的游戏日志类型包括web请求日志、web业务日志，游戏程序日志、玩家打点日志、玩家行为日志等。
- 2：游戏之间的壁垒。游戏框架和研发团队不同，导致游戏日志格式各不相同，难以形成标准和统一。并且各游戏独立运行，网络及资源完全隔离。
- 3：日志源不同。服务端文本日志，手机客户端日志等。
- 4：需求不同，导致日志落地不同。IGG涉及到的日志落地，包括mysql、Elasticsearch、Kafka、TiDB、AWS kinesis、GCP Bigquery等。
- 5：业务跨区域、跨机房。游戏业务及相关站点跨越多个国家和地区，导致机房互联、网络传输和存储中心选择等问题凸显。
- 6：运维和研发人员的使用习惯。各研发团队的研发水平，以及日志查看习惯不一样。

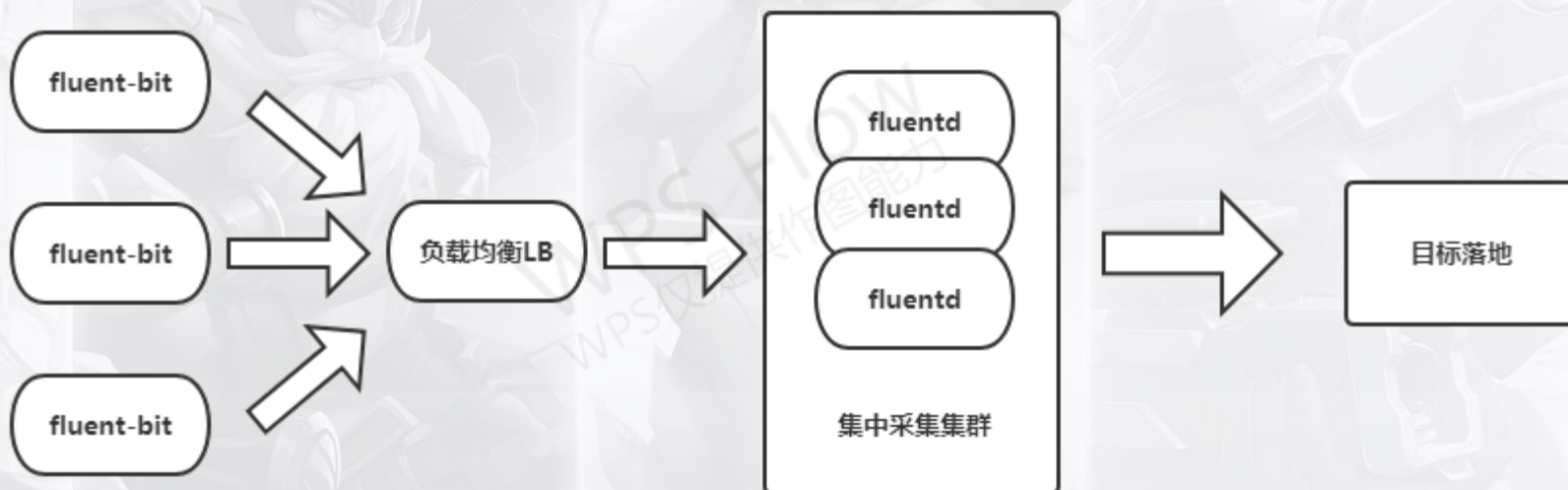
构建统一的日志采集和分析框架的一些思考

- ◆ 相对稳定的网络与日志统一采集入口。
- ◆ 简单的日志接入流程和标准；
- ◆ 日志存储与归档；
- ◆ 日志的查看及权限管理；
- ◆ 日志后续的分析处理；
- ◆ 采集组件的监控；
- ◆ 兼容研发和运维习惯。

日志平台架构



基于fluentd的日志采集架构



基于fluentd的日志架构

- ◆ 客户端轻量：fluentd-bit为go语言编写，系统资源使用低。
- ◆ fluentd插件丰富，提供多种输入和输出方式。
- ◆ promethues metric输出,结合grafana进行日志采集指标监控。
- ◆ fluentd集中采集集群无缝扩容。
- ◆ 提供初步的日志处理、聚合分析、分流的能力。
- ◆ 兼容k8s官方日志采集框架。

多日志源/落地插件支持

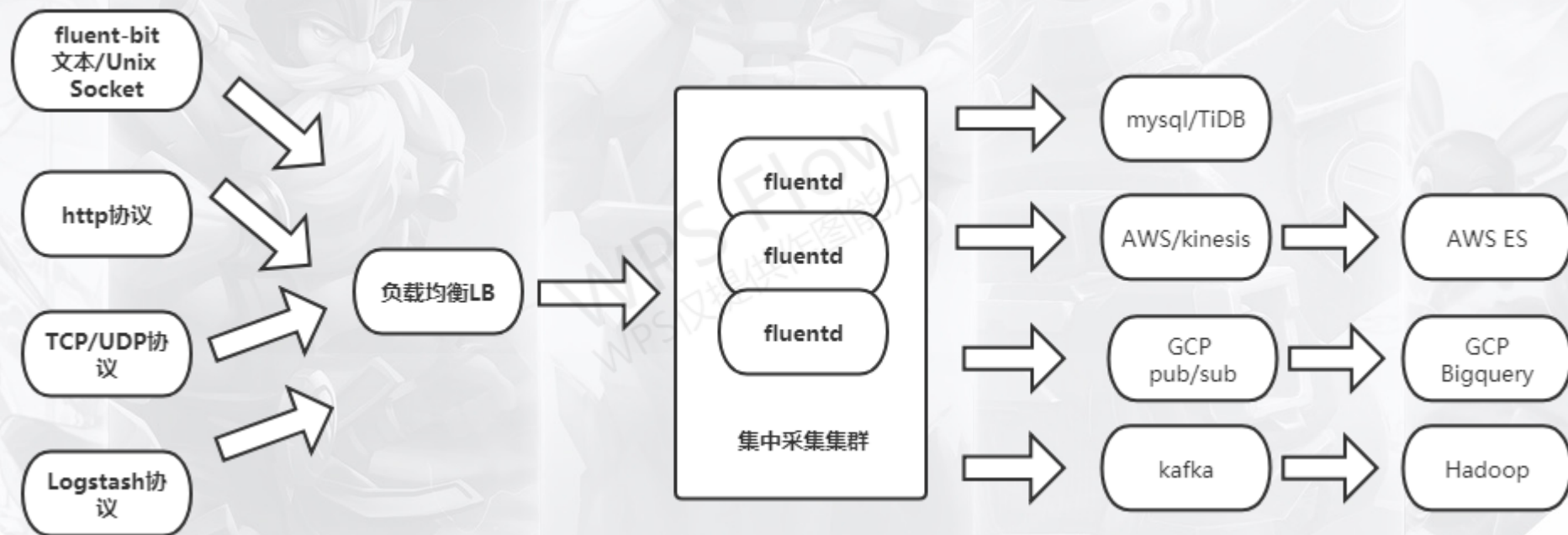
Source

- 日志文本
- http端口写入
- TCP/UDP端口写入
- TCP/UDP UNIX Socket写入
- Logstash协议写入

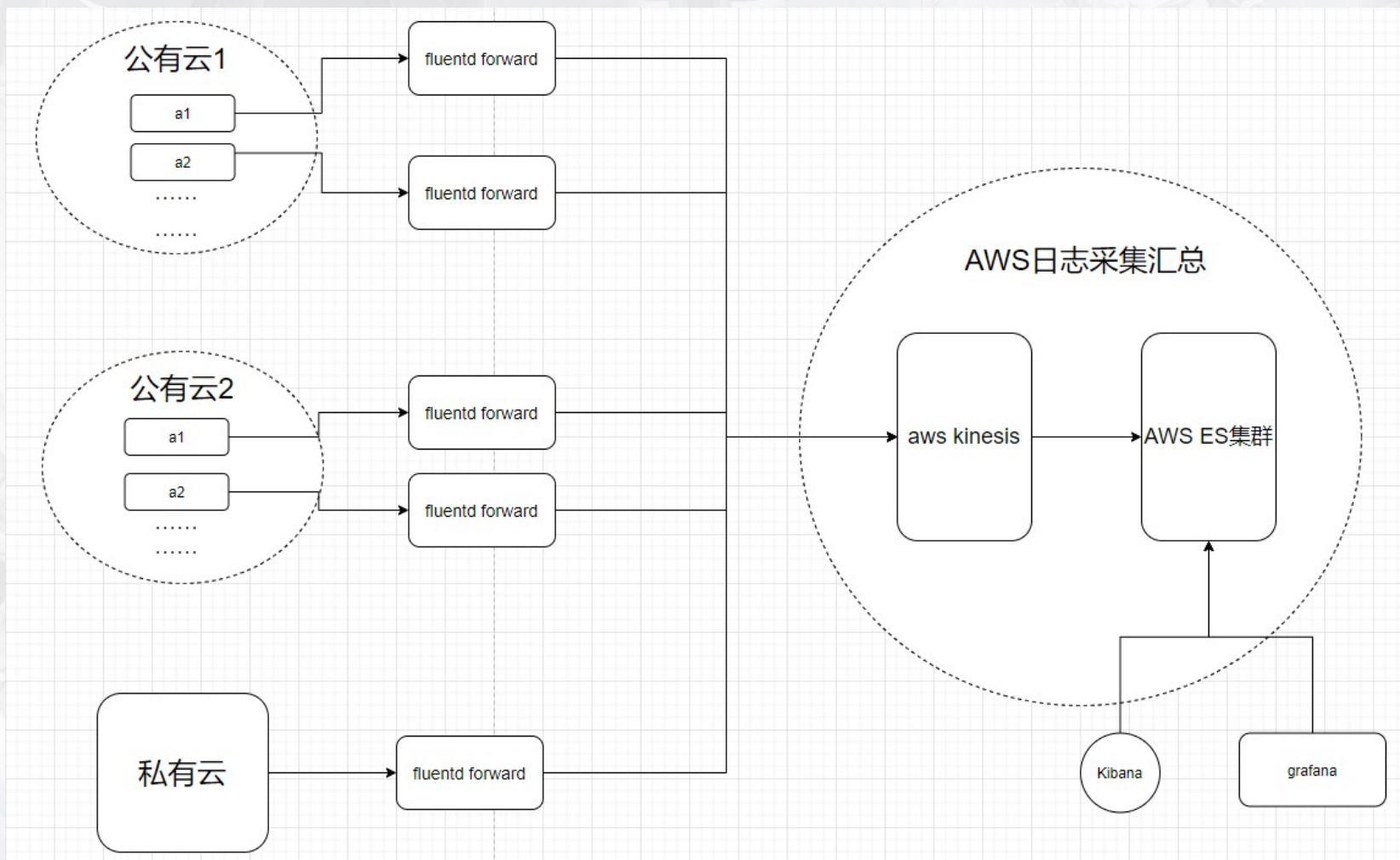
Destination

- ✓ kafka
- ✓ Mysql / TiDB
- ✓ AWS Kinesis
- ✓ GCP pub/sub

基于fluentd的日志架构



多机房日志采集





Thank You

