



Apache Flink



# Flink在趣头条 应用与实践

席建刚·趣头条/实时平台负责人

Apache Flink China Meetup 上海  
- 2019年09月07日



Apache Flink

# Contents

目录 >>



平台架构



现状



Flink应用



计划



Apache Flink

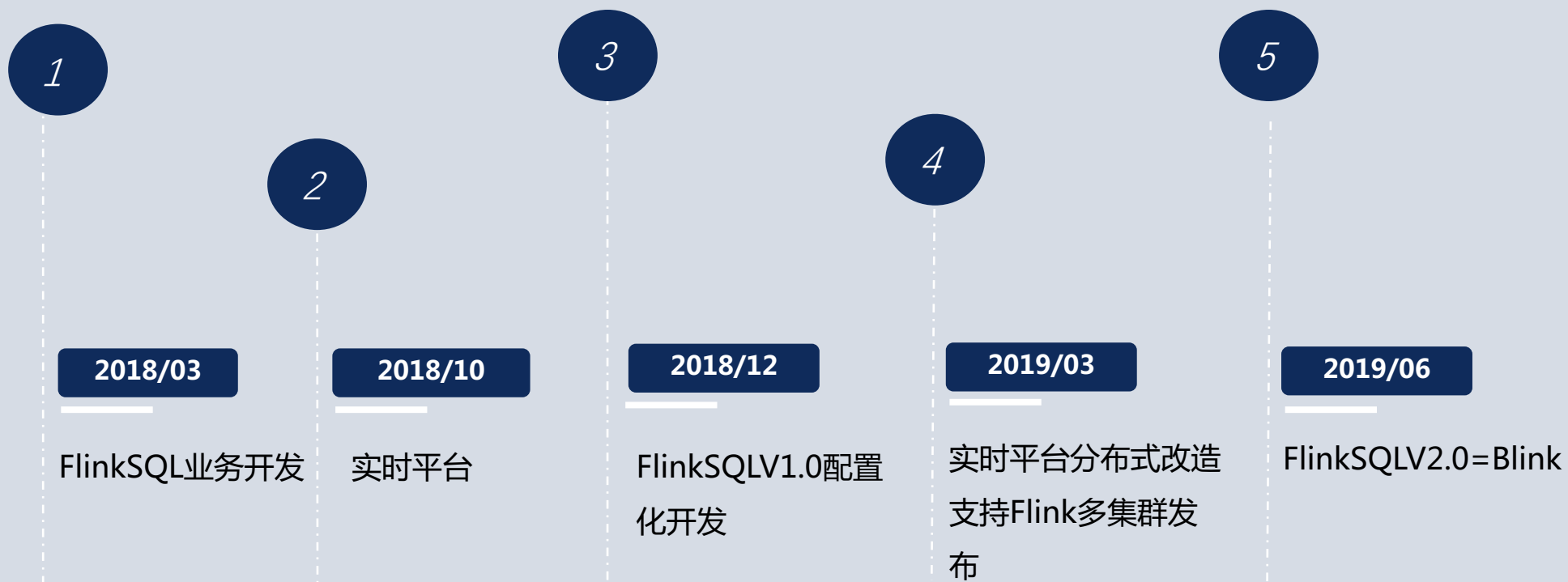
# PART 01

平台架构

# F l i n k 应用 时间 线



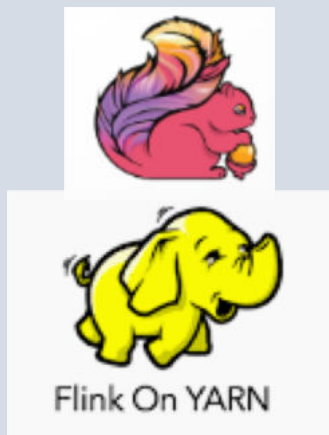
Apache Flink



# 集群及任务量

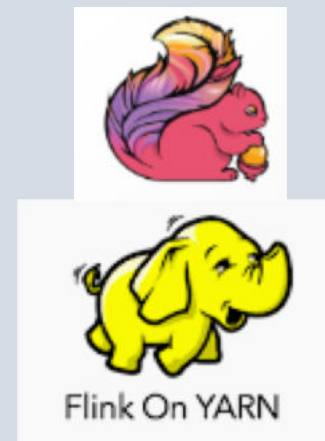


Apache Flink



**CPC-Cluster(30Node)**

Flink App:10+



**Public-Cluster(200Node+)**

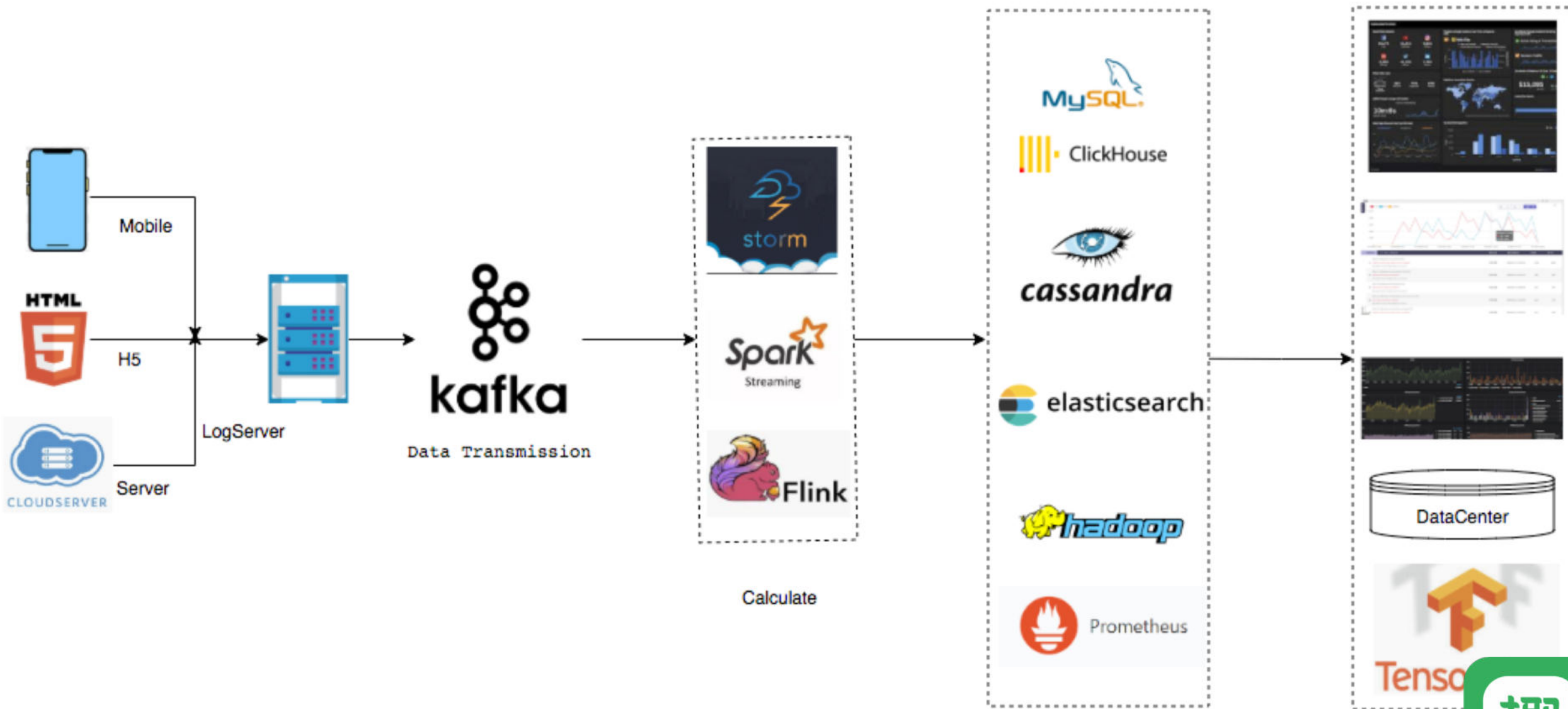
FlinkApp:300+



# 数 据 流 架 构



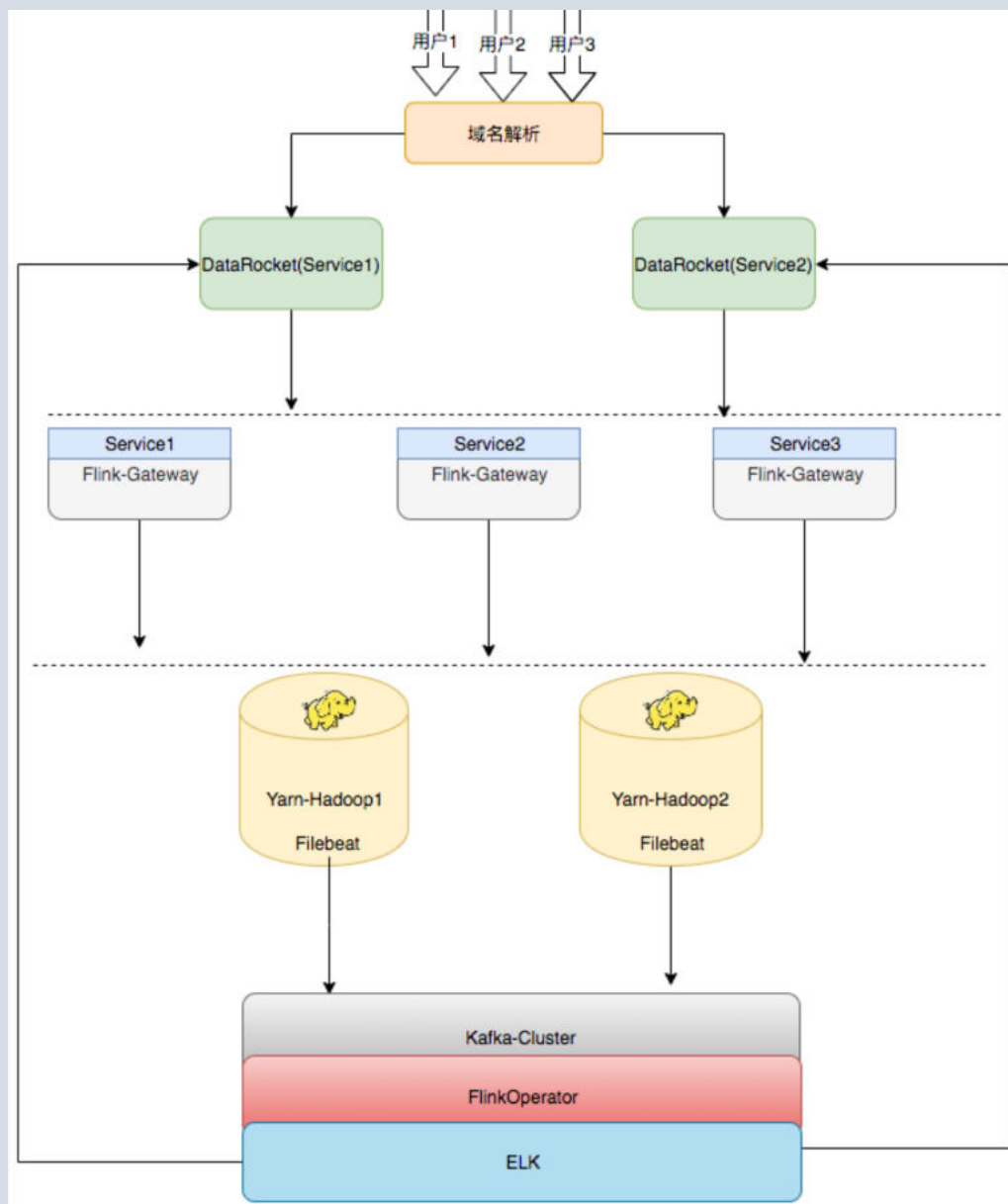
Apache Flink



# 平台架构



Apache Flink





Apache Flink

# PART 02

Flink应用



# 平台服务集团公司产品



Apache Flink



# 业 务 场 景



Apache Flink

计费

监控

仓库

画像

算法

内容



# 用户声音



Apache Flink

Flink能用Python/Golang开发吗？

Flink好学吗？

我就会SQL可以用吗？

能为业务线培养Flink开发人员吗？



# 我们解决方案



Apache Flink

## SQL配置化 V1.0

编辑任务

\*任务名

test\_sql\_alterByJQ

请使用字母与数字或符号组成的字符串命名任务, 例如sql\_task\_1

电话报警

☐ 关闭

\*任务描述

sql测试任务

\*Topic

☒ 集群

\*Topic消...

Protobuf

\*Sink

Prometheus

SQL

⊕ 添加SQL

SQL1 ×

SQL2 ×

SQL3 ×

\*SQL

select count(1) as cnt from BIGDATATABLE where cmd=' ' and id\_imei=' ' group by W5S



# 我们解决方案



Apache Flink

SQL配置化 V2.0

编辑任务

\*任务名

请使用字母与数字或符号组成的字符串命名任务, 例如sql\_task\_1

电话报警

☐ 关闭

\*任务描述

Flink集群

Flink集群

TaskMana...

1

Slot

10

TaskMana...

20480

JobMana...

4096

RocketSQL编辑

快捷键: F9--格式化 F11--全屏 ESC--退出 Ctrl--自动提示

```
1 create table kafka_in (  
2   `event` varchar,  
3   os varchar,  
4   dur double,  
5   load_status varchar,  
6   `PluginVersion` varchar,  
7   roomid varchar,  
8   url varchar,  
9   cdnip varchar,  
10  rt as PROCTIME ()  
11 ) with (  
12   type = 'kafka',  
13   topic = 'default',
```



# 我们解决方案



Apache Flink

SQL配置化 V2.0

```
CREATE TABLE kafka_in (  
  a VARCHAR,  
  b VARCHAR,  
  c BIGINT,  
  d AS PROCTIME()  --在数据源表的声明中显式的定义一个Processing Time列。  
) WITH (  
  type = 'kafka',  
  topic = '<yourTopic>', bootstrap.servers='url'  
  username = '<yourUserName>',  
  password = '<yourPassword>'  
);  
  
CREATE TABLE result_output (  
  id VARCHAR,  
  cnt BIGINT  
) with (  
  type = '<sinkType>',  
  tableName = '<yourDatabasTableName>',  
  userName = '<yourUserName>',  
  password = '<yourPassword>'  
);  
  
INSERT INTO result_output  
SELECT a AS id,  
       COUNT(a) AS cnt  
FROM mq_stream  
GROUP BY TUMBLE(d, INTERVAL '1' SECOND), a
```





Apache Flink

# PART 03

现状

现

状



Apache Flink

Flink1.9测试

Flink Python

SQL模版简化

SQLHDFS







Apache Flink

# PART 04

计划

# 后 续 方 向



Apache Flink



01

**Flink1.9**

新特性

02

**实时数仓**

应用

03

**平台智能诊断**

自动化提供排障建议

04

**Flink弹性式资源**

提升资源利用率

05

**Flink机器学习实践**

模型实时输出





Flink Forward Asia

## 全球最大的 Apache Flink 官方会议

预计 2000+ 参会人员， 2019年11月28-30日 @北京国家会议中心

## 国内外一线厂商悉数参与

阿里巴巴、腾讯、字节跳动、intel、 DellEMC 、Uber、美团点评、Ververica ...



大会官网，查看更多



**Flink Forward Asia**

The largest Apache Flink official conference all over the world

Expected 2000+ participants

28th November 2019 - China National Convention Center @Beijing

Numbers of Top domestic and foreign companies

Alibaba, Tencent, Bytedance, Intel, DellEMC, Uber, Meituan Dianping, Ververica...



Official website



## Apache Flink 社区微信公众号「Ververica」



Meetup动态 / Release 发布信息 / Flink 应用实践





Apache Flink

# THANKS

Apache Flink China Meetup

▪ SHANGHAI

