# iwos\_flink流数据处理

#### **Table of Contents**

- <u>1. 部署</u>
  - 1.1. docker
  - · 1.2. 容错机制
- 2. 应用开发
  - 。 2.1. 说明
  - 。 <u>2.2. 任务类型</u>
  - · 2.3. 编程语言
  - 。 2.4. 编程模型抽象级别的挑选
  - o 2.5. java StreamAPI
  - 2.6. python tableAPI
  - · 2.7. 推荐学习顺序
  - 。 2.8. 制作模板

## 1部署

#### 1.1 docker

• 查看flink-deploy

#### 1.2 容错机制

- checkpoint
  - 。需要在代码中配置(参考代码java)
  - docs
- savepoint
  - docs

### 2 应用开发

#### 2.1 说明

- 微服务
- 编程语言, java, python都可以, java文档更全

#### 2.2 任务类型

- 流数据实时处理
  - 。 单/多
- 流数据统计
  - 。 单/多

#### 2.3 编程语言

- java
  - 。 <u>项目构建设置docs</u>
- python
  - o <u>构建pyflink</u>

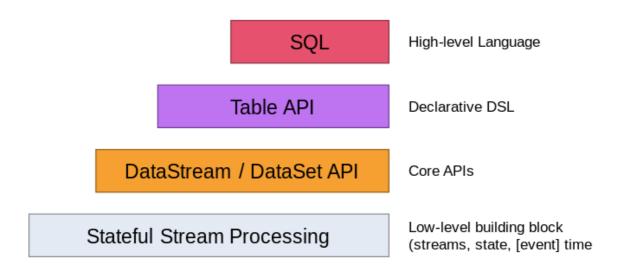
- 编程模型使用的抽象级别为:tableAPI
- 。特别说明:如果需要安装新版的pyflink必须使用上面的说明,pip安装的是1.0版本(flink)

#### 2.4 编程模型抽象级别的挑选

•

# Levels of Abstraction

Flink offers different levels of abstraction to develop streaming/batch applications.



- 推荐: java主要使用coreAPIs(文档全,功能稳定), python使用declarativeDSL
- 推荐使用:stream(流数据)处理(flink相较于spark的优势)

#### 2.5 java StreamAPI

- 项目模板
- docs

#### 2.6 python tableAPI

- pyflink
  - 1. demo学习
  - 2. docs
- flink
  - 。 有example

#### 2.7 推荐学习顺序

- getting started
  - https://ci.apache.org/projects/flink/flink-docs-release-1.9/zh/getting-started/tutorials/datastream\_api.html
- StreamAPIs
  - 。概览
  - Event Time
  - 。算子
  - Connectors
    - Kafka

#### 2.8 制作模板

• 包含内容

- 。基本配置
- 。 Checkpoint配置
- 。 流程
  - 环境
  - source
  - operator (自定义部分,对应算子)
  - sinl
- Kafka Connector
- o Serialization/Deserilization

Author: iwos-ml

Created:  $2019-11-20 \equiv 15:15$ <u>Emacs</u> 25.3.1 (<u>Org</u> mode 8.2.10)