

# 天火调度系统

# 议程

- 简介
- 相关产品
- 系统架构
- 组件介绍
- 应用场景

# 简介

天火调度系统是一款基于zookeeper和netty的分布式任务调度系统，系统目前支持shell命令方式和jar方式的任務，系统目前主要有如下功能：

- 基于dag
- 分布式
- 基于真实资源
- 基于资源池
- 主要基于rpc
- 节点的自动发现
- 任务失败后自动重试
- 任务失败后自动告警
- 可以通过页面调度，停止，查看任务详情

# 相关产品

Azkaban

- 基于java
- 基于http
- 文件定义依赖
- dag

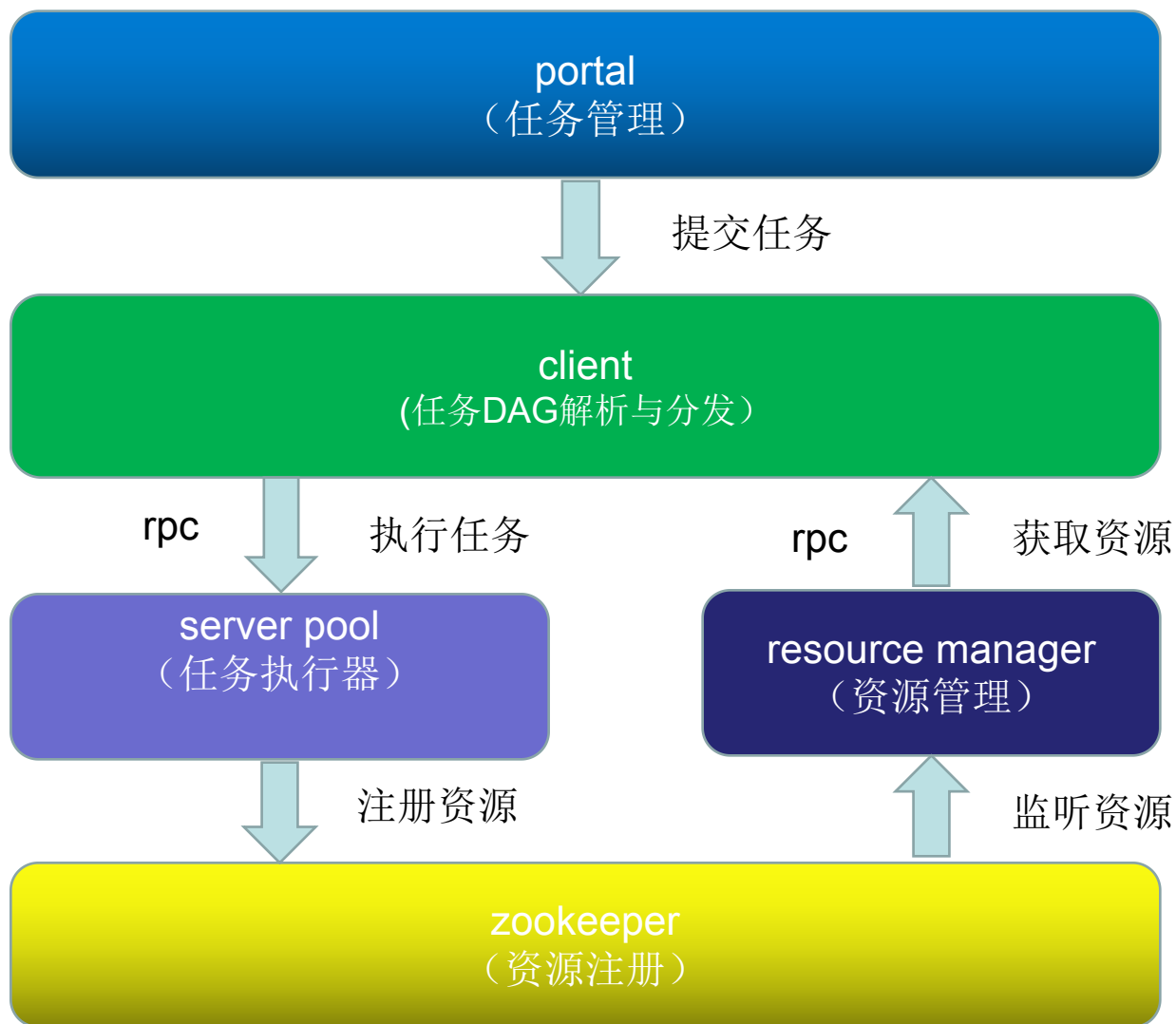
天火

- 基于java
- 基于rpc
- xml定义依赖
- dag
- 资源管理

Airflow

- 基于python
- 基于http
- 代码定义依赖
- dag

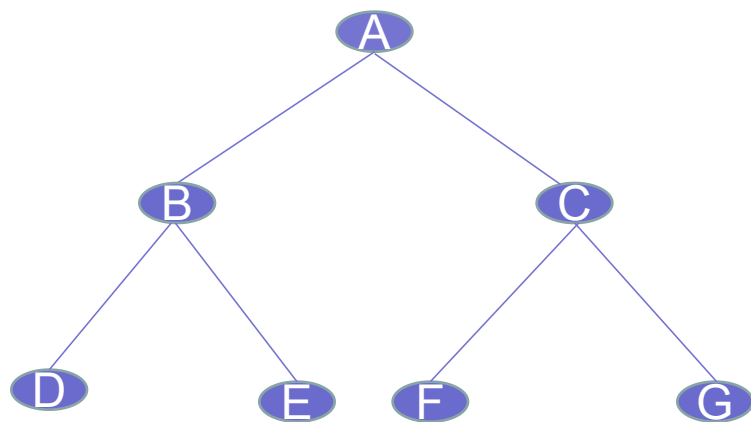
# 系统架构



# 组件介绍

## Client

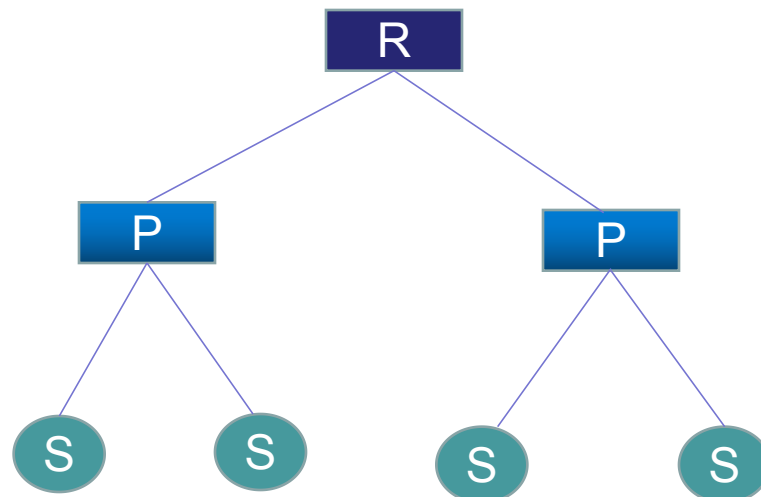
- 接收客户提交的任务
- 任务dag解析
- 根据配置选择最适合机器
- 提交任务
- 任务重试
- 任务告警



# 组件介绍

## Server

- 注册资源到zookeeper上
- 启动jetty server供用户查看任务详情
- 执行client端提交的任务
- 更新任务状态
- 释放资源



# 组件介绍

## Resource manager

- 监听资源变化及时更新资源列表
- 根据策略提供最优机器给client端
- 对资源进行管理
- 暴露资源jmx信息给用户

