

SeaFlow 工作流管理包设计

1. 关键概念

- Node
 - 可调用对象
 - 输入参数数据
 - 输出结果数据
 - 属性
- Scheduler
 - Pipeline
 - 流程管道
 - 调度列表
 - DirectedAcyclicGraph
 - 流程图
 - 调度图
 - Runner
 - 执行器
 - 调度器
 - 数据目录
 - DataCatalog
 - 数据目录
 - 加载数据
 - 保存数据
 - Hook
 - 收集参数数据
 - 保存结果数据

2. 功能设计

- Node
 - 函数
 - 输入
 - 输出
 - 运行
- Pipeline(Node)
 - 节点列表
 - 节点名称
 - 节点输入
 - 节点输出
 - +运算符
- DataCatalog
 - 数据缓存
 - 加载数据
 - 保存数据

- DAG
 - DAG管理
 - 调度管理
 - DAG操作
- Hook
 - 收集参数数据
 - 保存结果数据
- Runner(Pipeline,DAG,Datacatalog,Hook)
 - 流程管道
 - 流程图
 - 数据目录
 - 执行

3.技术列表

- @property
- hook-pluggy
- __call__
- __add__
- cache_dict
- __new__
- __init__
- __prepare__
- type元类
- 描述符技术
- Mixin
- 装饰器技术
- namedtuple
- networkx
- inspect-signature
- 运算符重载__rshift__
- __slots__
- __get__

4.UML

• 总体结构UML图

