## Dragonfly 社区开源之夏

宣讲介绍

楚贤/Dragonfly Maintainer















# **01** 项目介绍



### 项目介绍

#### 简介

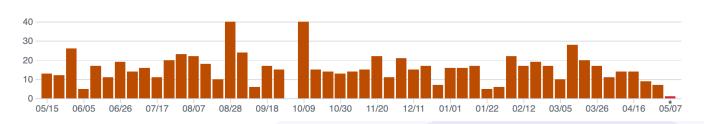
Dragonfly 是一个基于 P2P 技术的**镜像和文件分发系统**。现在是云原生计算基金会(CNCF)下的 *Incubating* 项目,也是云原生场景下镜像加速领域的标准解决方案。

#### 里程碑

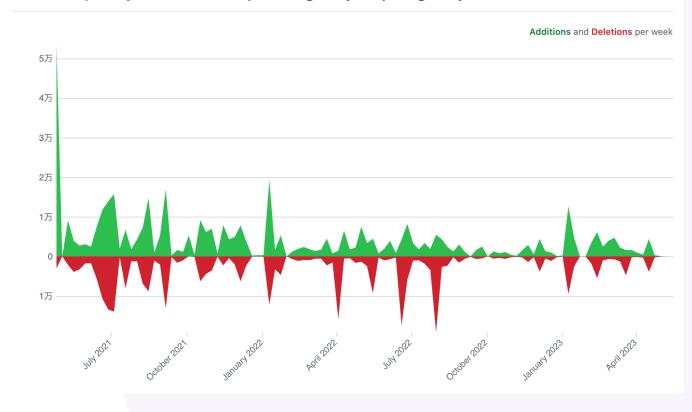
2018/11 捐赠给 CNCF Sandbox 项目 2020/4 成为 CNCF Incubating 项目。

#### **MAINTAINERS**

蚂蚁集团、阿里云、字节跳动、百度、Intel、Gitlab 等

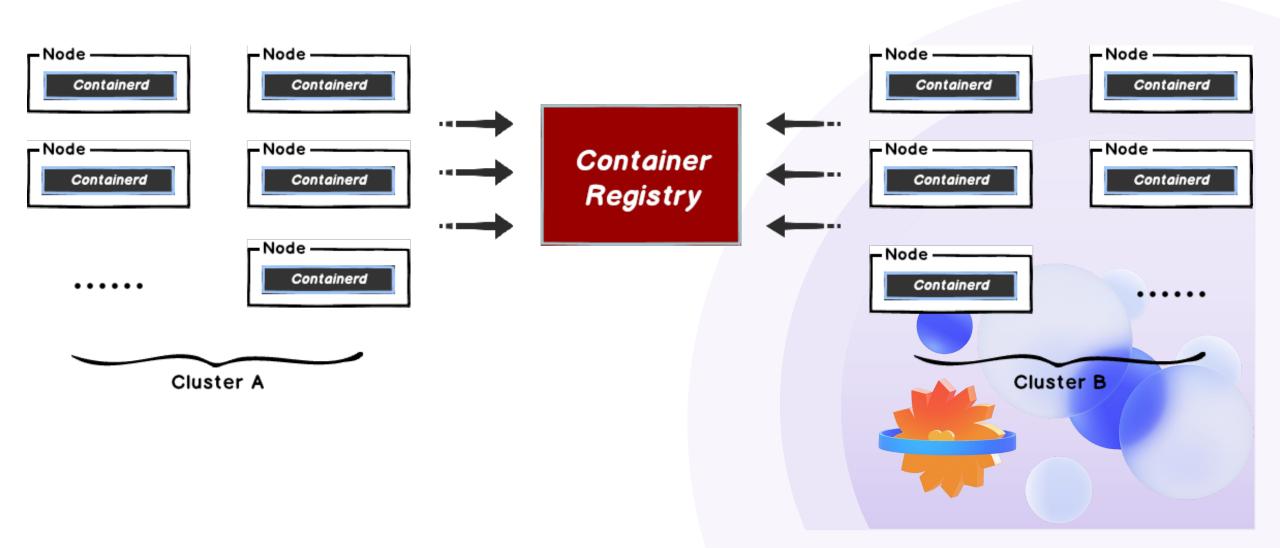


#### Code frequency over the history of dragonflyoss/Dragonfly2





### 典型应用介绍





## 用户群体

以公司为单位的用户群体,当然不仅限于当前展示的公司。

















使用方式有的基于项目直接使用,有的 fork 进行二次开发。









在使用过程中很多公司也给项目提供了一定的帮助。











### 架构

#### Manager:

维护**多个 P2P 集群** 关联关系,剔除异常节点,保证 P2P 集群稳定性。并且提供用户态管理、RBAC、动态配置等功能。

#### Scheduler:

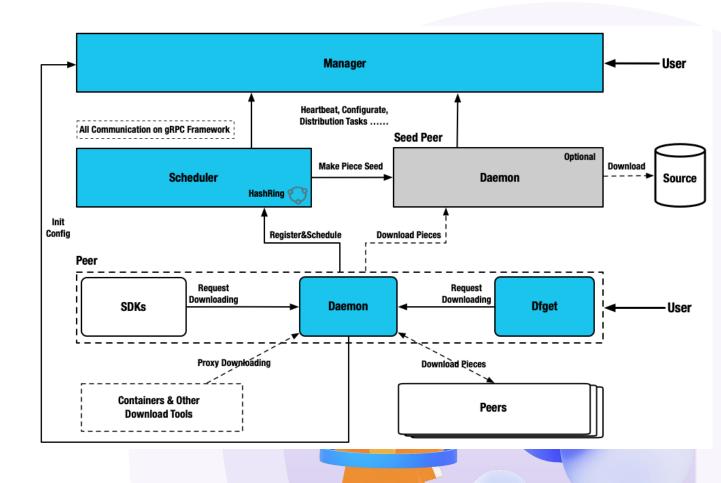
为当前下载节点调度*可用的一组父节点*。并且在适当时 机触发节点回源做种。

#### Peer:

P2P 客户端提供上传和下载功能。

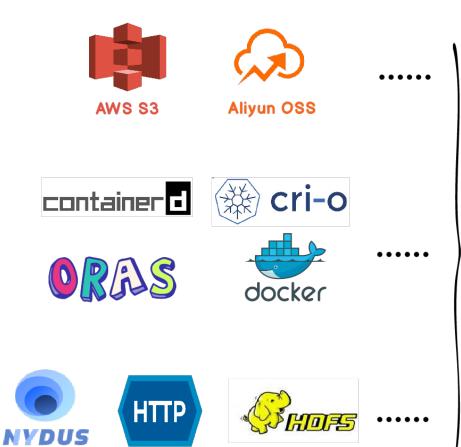
#### **Seed Peer:**

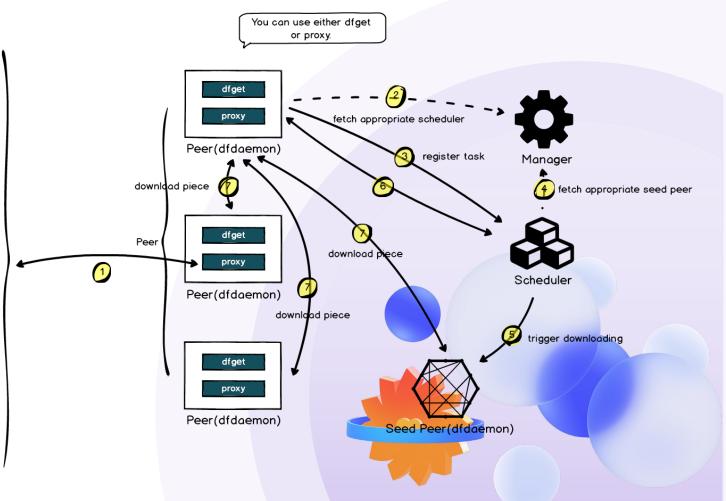
P2P 客户端提供上传和下载功能。当集群内任务首次下载, Scheduler 会触发 Seed Peer 回源。





## 架构







02

开源之夏项目介绍



## P2P 技术分发模型

Pytorch Serve 基于 Dragonfly P2P 技术分发模型



Tensorflow Serving 基于 Dragonfly P2P 技术分发模型

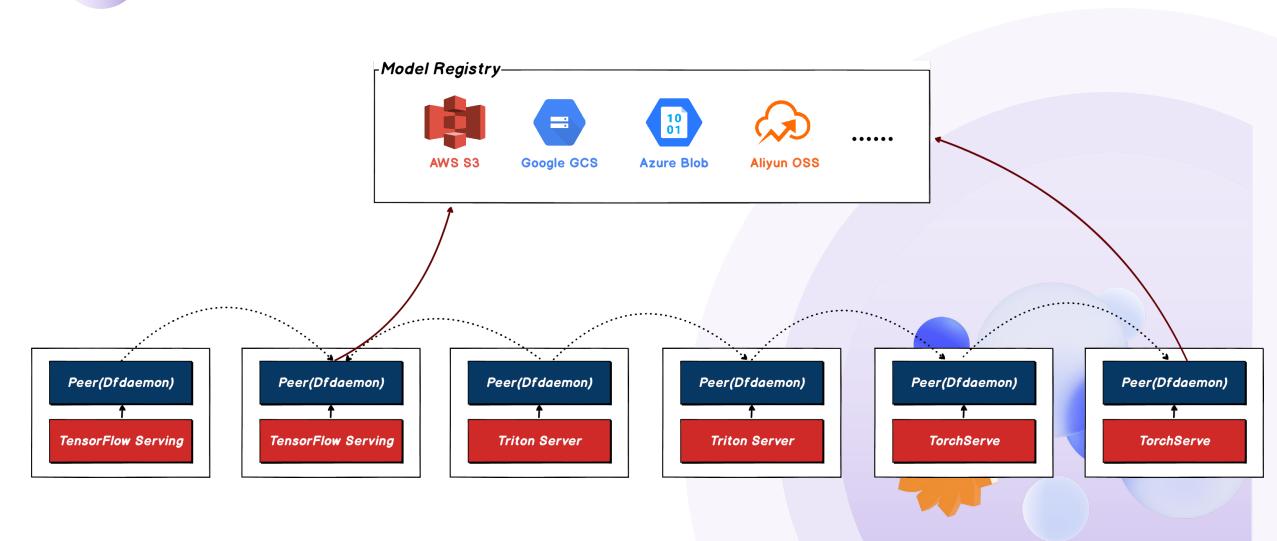


Triton Inference Server 基于 Dragonfly P2P 技术分发模型





## P2P 技术分发模型





**03** 开源浅谈



### Dragonfly 开源社区是如何运作的

• 项目维护者和贡献者:蚂蚁集团、阿里云、字节跳动、百度、Intel、Gitlab等

• **源代码:** 基于 Github 开源,基于 Github Actions 的 CI 系统

• 文档库: 基于 Docusaurus 编写, 基于 Github & netlify 自动部署

• 社群: 钉钉开发者群、CNCF Dragonfly 频道等

• 内外合作:校企合作、高校交流



### 如何参与 Dragonfly 开源社区

#### 享受编码的乐趣?

- 参与社群技术交流
- 提交新需求、新问题并完善它
- 找到一个开放的问题并解决它

#### 是否热衷于写作?

- 撰写和改进项目的文档
- 能够以实例来展示项目该如何使用的
- 为项目撰写新闻稿,或者到邮件列表高调布道
- 为项目撰写教程

Ref: https://opensourceway.community/open-source-guide/how-to-contribute/



### Dragonfly 里的技术相关点

Kubernetes 深度集成: Helm 部署, ORI-O, Containerd, Docker 等集成

镜像相关: Harbor 预热、Pod 镜像自动分发

技术相关: Golang 性能优化、gRPC 性能优化、Kernel TLS 性能优化

网络原理: HTTP 代理、DNS 劫持、TLS 劫持、Gossip 通信



## 感谢



## Thanks



**Dragonfly Website** 



**Dragonfly Github** 





