

# Система управления научными данными Rucio

Конак А.С.



# Что такое Rucio?

Rucio — это программная среда с открытым исходным кодом, которая обеспечивает функционал для организации, управления и доступа к данным и их масштабирование. Данные могут быть распределены по разнородным центрам обработки данных в широко рассредоточенных местах. Первоначально Rucio был разработан для удовлетворения требований эксперимента по физике высоких энергий ATLAS, и теперь он постоянно расширяется для поддержки экспериментов LHC и других разнообразных научных сообществ.

# Зачем нужна система Rucio?

В настоящее время система Rucio используется для:

- Хранение данных с детектора, симулированных данных и пользовательских данных
- Единое взаимодействие разнородной сети и инфраструктуры хранения
- Восстановление данных
- Адаптивная репликация

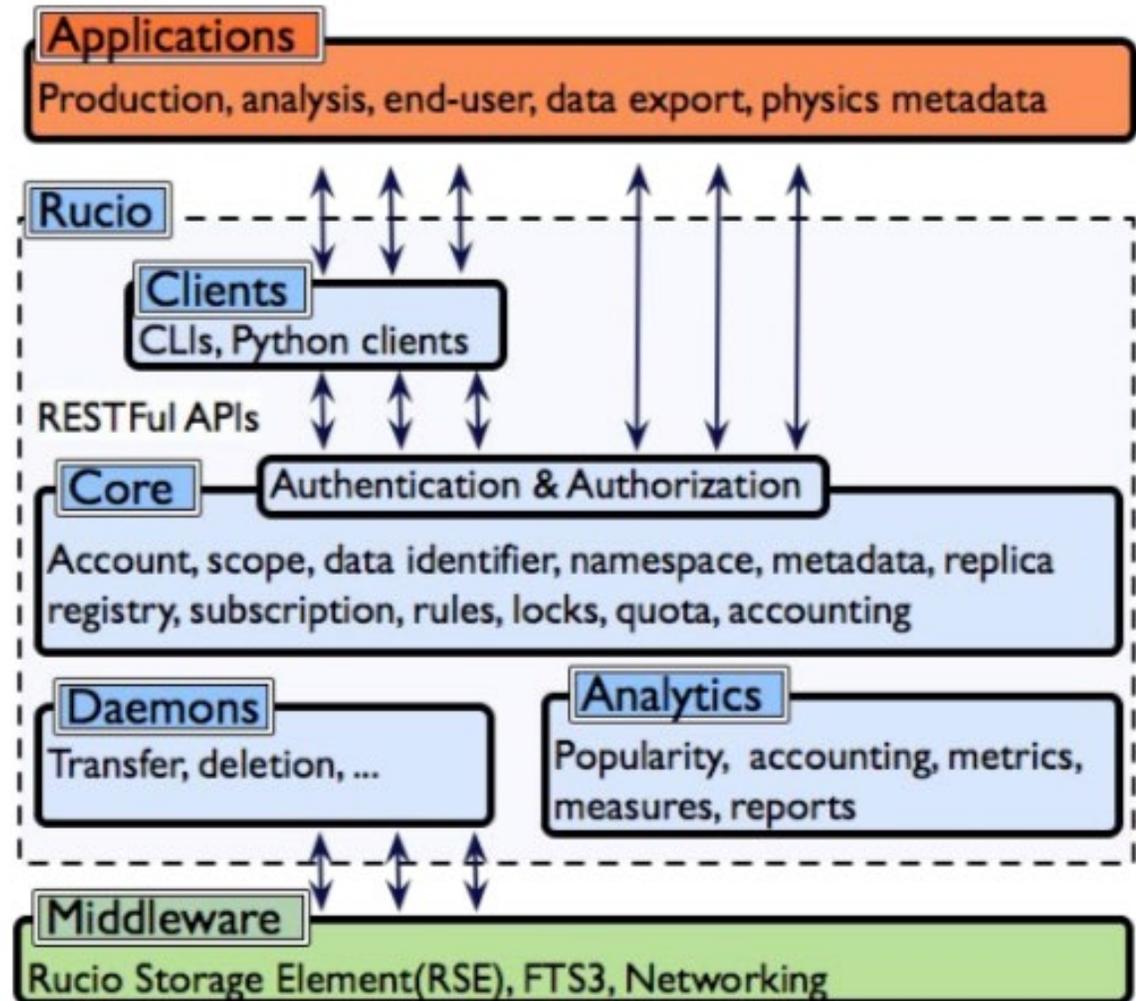
# Компоненты Rucio

Основные:

- Клиент
- Сервер
- Ядро
- Демоны

Дополнительные:

- Хранилище
- Инструменты передачи



# Концепция Rucio

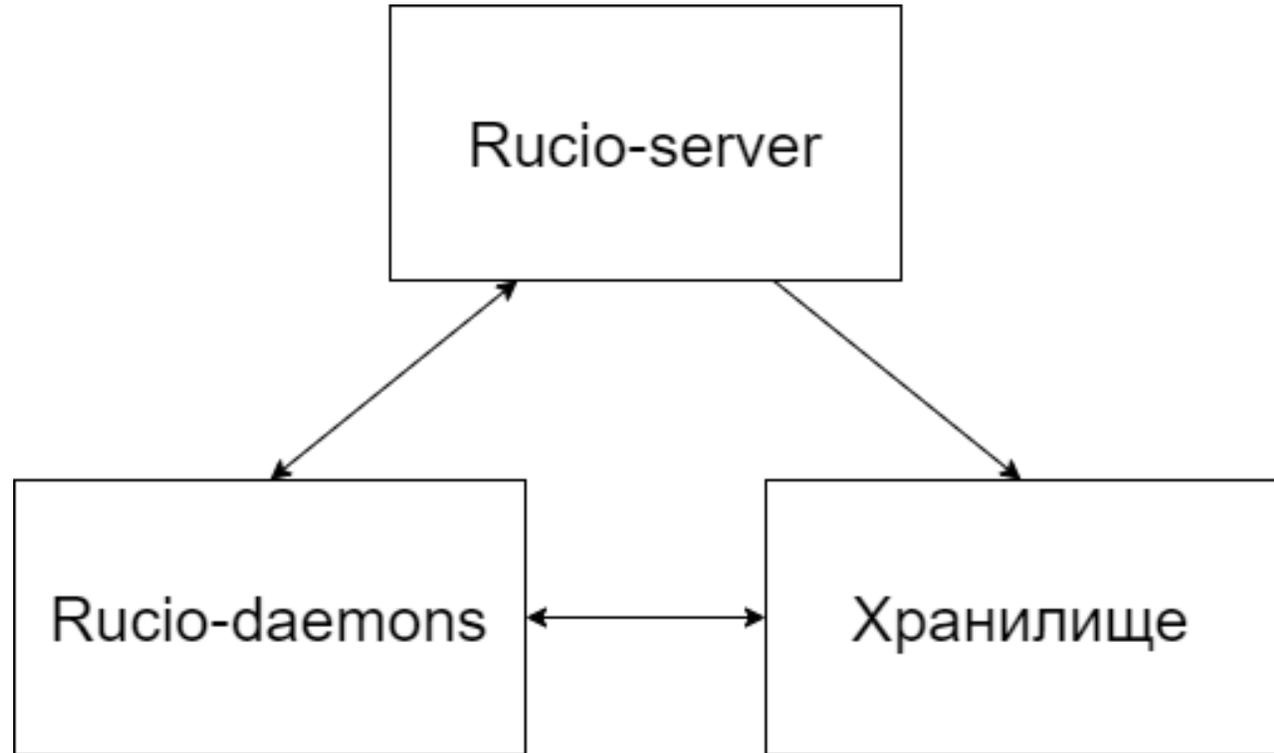
Основные концепции, поддерживаемые Rucio, охватывают

- *Accounts*
- *Storage*
- *Replication rules*
- *Subscriptions*
- *Namespace*

# Текущий прогресс

Задачи:

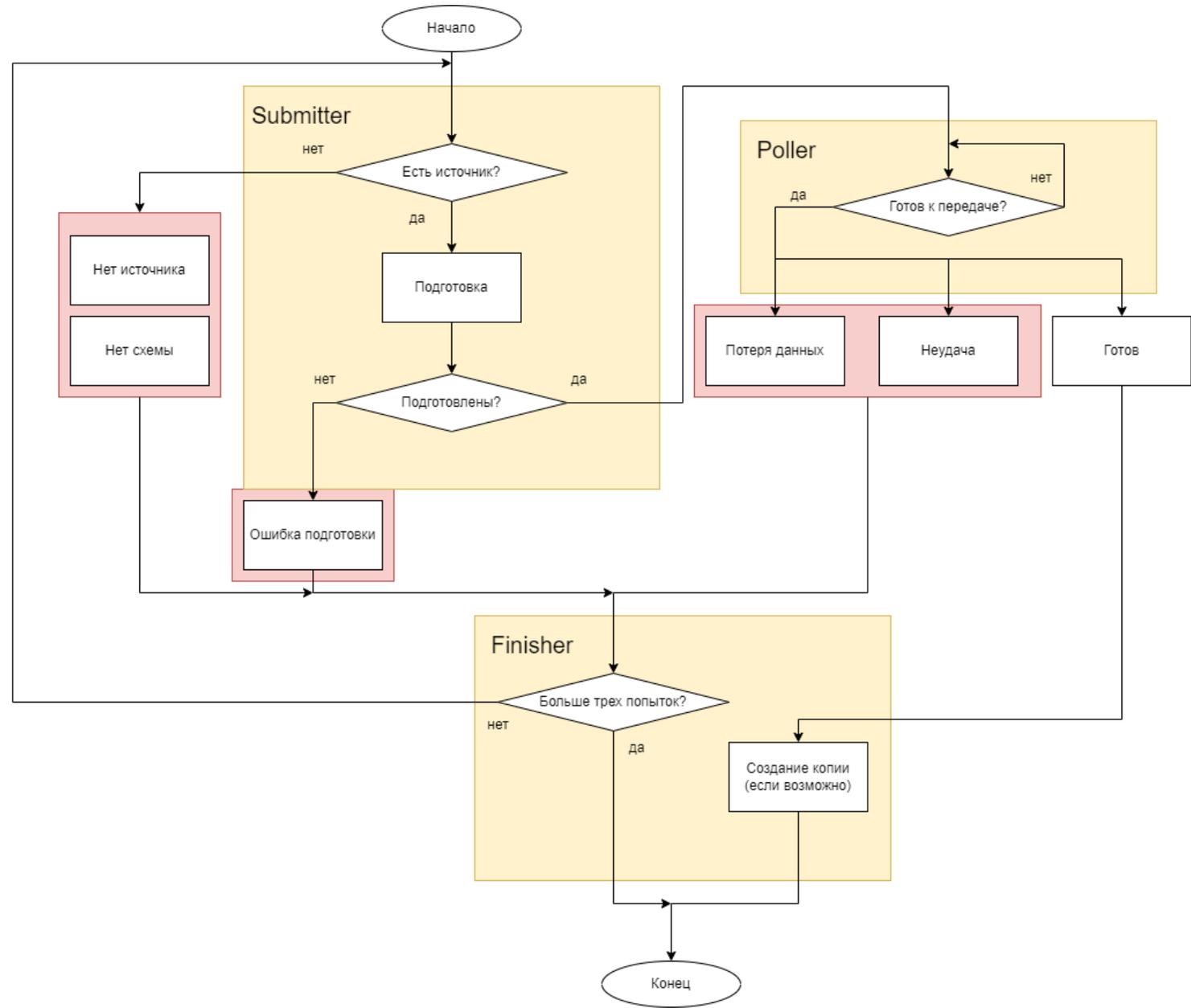
- Хранилище
- Rucio-server
- Rucio-daemons



# Структура системы демонов

Использованные демоны:

- Submitter
- Poller
- Finisher



# Цели

- Завершение тестовой системы
- Тестирование
- Разворачивание рабочей системы
- Перевод системы на аутентификации и авторизация на основе технологии JWT

Спасибо за внимание