

УДК 004.056

**РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАЩИЩЕННОГО ХРАНИЛИЩА
РЕЗУЛЬТАТОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДЕН**

Лаптев М.О.

maxilapt@yandex.ru

(Университет ИТМО)

Научный руководитель – к.т.н., доцент Виксин И.И.

(Университет ИТМО)

В работе рассматривается создание распределенного хранилища с использованием фреймворка (программной платформы, определяющей структуру программной системы) Celery для распределения очередей задач в хранилище. В рамках работы были связаны сервер хранения объектов с открытым исходным кодом, совместимый с Amazon S3 (Simple Storage Service) - Minio и распределенные очереди задач - Celery, описана модель их взаимодействия и разработан обработчик для Celery. Результаты работы будут использоваться в реальном хранилище.

Хранилище на базе Minio уже разработано сотрудниками предприятия, для которого предназначается данная работа. Задача хранилища — передавать результаты функционирования беспилотного воздушного судна в корзину хранилища заказчика по запросу из корпоративной сети передачи данных. Проблема в том, что периодичность запросов клиентов пока никак не контролируется. Для решения этой проблемы предлагается использовать фреймворк Celery. С помощью него можно распределять очереди задач в хранилище.

Для начала работы требуется связать Minio и Celery. Они могут быть связаны различными способами, но самый распространенный — связь с помощью Docker. Это программа служит для связки всех зависимостей и библиотек в одно целое.

Следующий шаг — описание модели взаимодействия Minio и Celery. То есть описать методы связи Minio и Celery, последовательность их работы и взаимодействия. Как Celery нарезает «чанки» (это наибольшая единица объема физического диска, выделяемого для хранения данных сервером баз данных) и преобразовывает ортофотопланы (результаты функционирования беспилотных воздушных суден).

После описательной части создаем из Celery обработчик ортофотопланов и систему распределения очередей задач. Результат работы — код с описательной структурой его работы по плану обработки из модели взаимодействия.

Лаптев М.О. (автор)

Подпись

Виксин И.И. (научный руководитель)

Подпись