Техническое задание

«Модуль проверки уникальности изображения» (МПУИ)

Бизнес-требование

Одна из ключевых особенностей изображения, распространяемого через NFT, помимо неделимости - уникальность, т.е. пользователь, который приобретает изображение, хочет быть уверен, что приобретаемый им продукт – уникален и не имеет схожих копий.

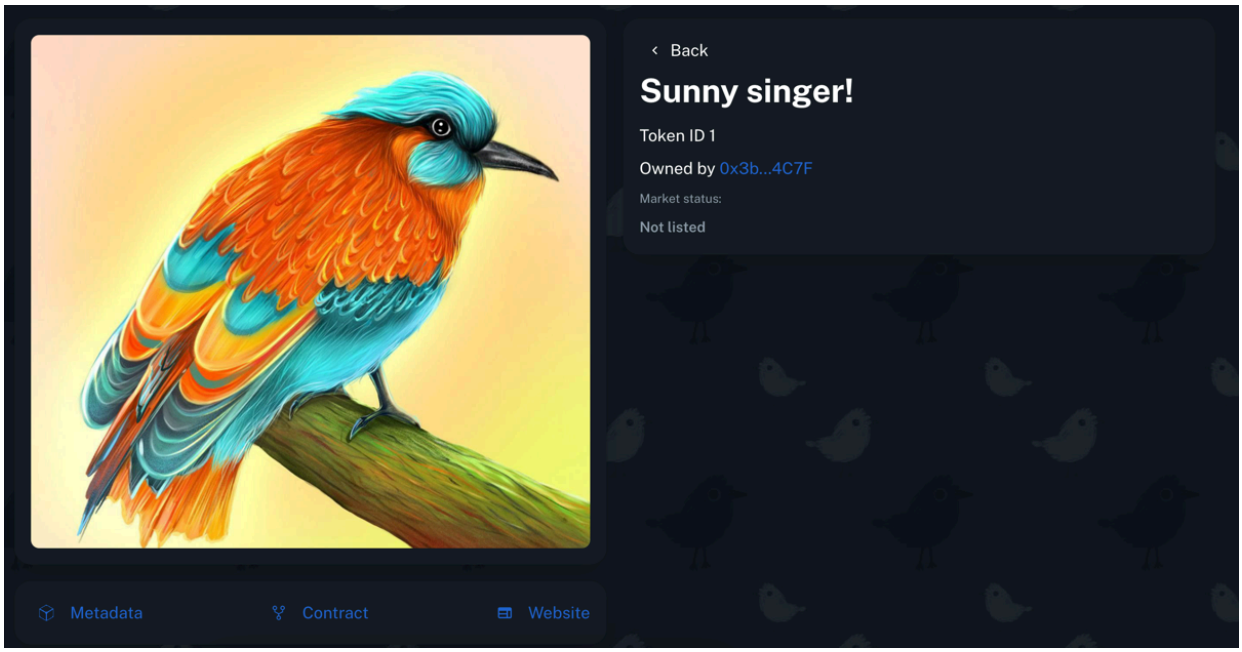
Уникальность копии выражается в некотором числовом коэффициенте, который подсчитывается модулем **МПУИ** и если значение более критического (прим. – более 70) то портал allyouneedisnft (далее – **AYNN**) будет помечать продаваемый токен особым способом (прим. - золотой галочкой), ранжировать выше в результатах поиска и выводить подробности об уникальности изображения, чтобы тем самым привлечь пользователя к покупке.

Кроме того, на изображениях, которые не прошли проверку на уникальность (далее – не **верифицированы**), для авторов коллекций будет всплывать информационное оповещение с рекомендациями пройти **верификацию**, чтобы их работа ранжировалась выше и тем самым с большей долей вероятности была продана.

Возможности монетизации

Услуги по верификации предоставляются платно для авторов коллекции. Желание верифицировать коллекцию обусловлено большим приоритетом в поисковой выдаче верифицированных коллекций.

Технический аспект



Типовой интерфейс токена на портале **AYNN**

Обрабатываемые изображение изначально находятся в распределенной сети IPFS. Портал **AYNN** хранит кэшированные версии изображения в нескольких измерениях (в скобках указан максимальный размер в пикселях для наибольшей из сторон):

- Large (до 1024)
- Medium (до 300)
- Small (до 150)

Прямая ссылка с доступом по HttpGet может быть предоставлена для обработки сервисом.

Предлагаемый алгоритм работы

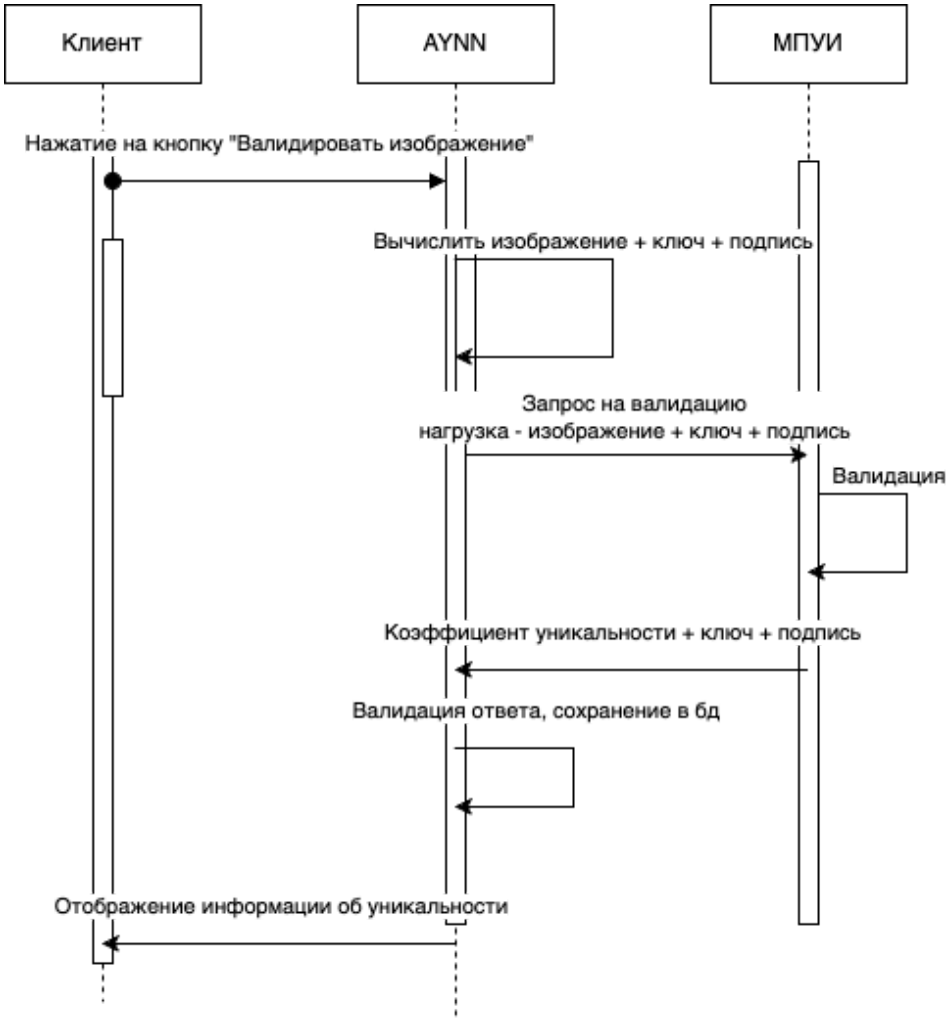
1. Автору изображения отображается кнопка с предложением валидировать изображение
2. При нажатии кнопки вызывается внутренние сервис **AYNN**, который идентифицирует затребованное изображение, и вызывает внешний модуль **МПУИ**, передавая ему на вход либо ссылку с доступом по HttpGet, либо файл в формате base64, либо [предложи свое] + ключ изображения + цифровая подпись. Ожидается, что ключ и подпись будут переданы модулем МПУИ в обратном ответе.
3. Модуль **МПУИ** начинает валидацию изображения. Т.к. процесс по определению не быстрый, то ожидание вероятнее всего превысит ожидание Http ответа, поэтому сервис **AYNN** не ожидает мгновенного ответа на запрос.

4. После завершения обработки, ожидается, что модулем **МПУИ** будет отправлен HttpPost запрос на предоставленный адрес на сервисе **AYNN** (ссылка находится в разработке), туда передан некий цифровой коэффициент с индексом уникальности + ключ изображения + цифровая подпись.

5. Сервис **AYNN** обрабатывает результат, сохраняя его в базу, применяя к ранжированию (если ответ был корректен)

6. Цикл завершается

(Диаграмма представлена в приложении 1)

Документ составлен 24 мая 2023

Приложение 1. Диаграмма работы